



Universidad Carlos III

Ingeniería Técnica en Informática de Gestión

Proyecto Fin de Carrera

Desarrollo de un sistema Web para la gestión
de campañas publicitarias

Autor: Alberto Jarabo Machado

Tutor: Fernando Paniagua Martín

1.	INTRODUCCIÓN	25
2.	DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS	27
2.1	DEFINICIONES.....	27
2.2	ACRÓNIMOS	28
3.	ESTUDIO DE VIABILIDAD DEL SISTEMA (EVS)	29
3.1	ESTABLECIMIENTO DEL ALCANCE DEL SISTEMA	30
3.1.1	ESTUDIO DE LA SOLICITUD	30
3.1.2	IDENTIFICACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA	31
3.1.3	IDENTIFICACIÓN DE LOS USUARIOS INTERESADOS EN EL SISTEMA (STAKEHOLDERS)	35
3.2	ESTUDIO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	36
3.3	DEFINICIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA.....	36
3.3.1	OBTENCIÓN DE REQUISITOS	37
3.3.1.1	REQUISITOS DE CAPACIDAD	37
3.3.1.2	REQUISITOS DE RESTRICCIÓN	43
3.3.2	DEFINICIÓN DE LOS REQUISITOS DEL SISTEMA.....	45
3.4	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	46
3.5	VALORACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS.....	46
3.6	SELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	46
4.	GESTIÓN DEL PROYECTO	46
4.1	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....	49
	RESOURCE BREAKDOWN STRUCTURE (RBS)	51
	WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS).....	52
	OBJECT BREAKDOWN STRUCTURE (OBS).....	60
4.2	PLANIFICACIÓN.....	61
4.3	ESTIMACIÓN DE COSTES	67
5.	ANÁLISIS DEL SISTEMA	69
5.1.	INTRODUCCIÓN	69
5.2.	DEFINICIÓN DEL SISTEMA	69
5.2.1.	ADMINISTRACIÓN DE CONTACTOS	70
5.2.2.	ADMINISTRACIÓN DE INTERESES	70
5.2.3.	ADMINISTRACIÓN DE CLIENTES	70
5.2.4.	ADMINISTRACIÓN DE CAMPAÑAS	70
5.2.5.	ADMINISTRACIÓN DE LA APLICACIÓN.....	71

5.3. IDENTIFICACIÓN DE SUBSISTEMAS DE ANÁLISIS.....	71
5.3.1. DETERMINACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DE ANÁLISIS	71
5.4. ESTABLECIMIENTO DE REQUISITOS	72
5.4.1. OBTENCIÓN DE REQUISITOS	73
5.4.1.1. REQUISITOS GENERALES	74
5.4.1.2. REQUISITOS DE SEGURIDAD.....	75
5.4.1.3. REQUISITOS DE TOMA DE DATOS Y VALIDACIONES	81
5.4.1.4. REQUISITOS GENERALES DE COMPORTAMIENTO	103
5.4.1.5 RESUMEN DE REQUISITOS.....	106
5.4.2. ESPECIFICACIÓN DE LOS CASOS DE USO	110
5.4.2.1. ACTORES DEL SISTEMA.....	110
5.4.2.2. CASOS DE USO.....	111
CU001 – Acceso a la aplicación	112
CU002 – Cierre de Sesión	113
CU003 – Modificación de datos del usuario	114
CU004 – Configuración del Sistema	115
CU005 – Creación de usuario	116
CU005.1 – Validación datos usuario.....	117
CU005.2 – Enviar email al Usuario	117
CU006 – Modificación de usuario	118
CU007 – Eliminación de usuario.....	119
CU008 – Importar.....	120
CU009 – Exportar	121
CU010 – Crear Contacto.....	122
CU010.1 – Validar datos contacto.....	123
CU010.2 – Asignar Interés.....	123
CU010.3 – Desasignar Interés	124
CU010.4 – Nuevo campo.....	124
CU010.5 – Validación datos nuevo campo.....	125
CU011 – Modificar Contacto	126
CU011.1 – Buscar Contacto.....	127
CU012 –Ver Contacto.....	128
CU013 –Eliminar Contacto	129
CU014 – Crear Interés General	130

CU014.1 – Validar datos interés general.....	131
CU015 – Modificar Interés General.....	132
CU016 – Eliminar Interés General	133
CU017 – Crear Interés Específico	134
CU017.1 – Validar datos interés específico.....	135
CU018 – Modificar Interés Específico	136
CU019 – Eliminar Interés Específico.....	137
CU020 – Ver árbol de intereses.....	138
CU021 – Crear Cliente	139
CU021.1 – Validar datos cliente	140
CU022 – Modificar Cliente	141
CU022.1 – Buscar Cliente	142
CU023 – Ver Cliente	143
CU024 – Crear Campaña	144
CU024.1 – Validar datos Campaña.....	145
CU025 – Validar Campaña.....	146
CU025.1 – Editar perfiles campaña	147
CU025.2 – Validar perfiles campaña	148
CU025.3 – Editar intereses campaña	149
CU025.4 – Editar cuerpo campaña.....	149
CU025.5 – Validar cuerpo campaña.....	150
CU026 – Seguimiento campaña	150
CU026.1 – Validar datos seguimiento campaña	151
CU026.2 – Ver Campaña.....	152
CU027 – Iniciar Campaña	152
CU027.1 – Asignar Perfiles	153
CU028 – Finalizar Campaña.....	154
CU029 – Facturar Campaña.....	155
CU029.1 – Validar datos facturar campaña	156
CU030 - Ver Campaña	156
CU031 – Histórico de Facturación por Fecha.....	157
CU031.1 – Validar datos histórico de facturación por fecha	158
CU032 – Histórico de Facturación por Cliente	159
CU032.1 – Validar datos histórico de facturación por cliente	160

5.5. ANÁLISIS DE LOS CASOS DE USO	161
5.5.1. IDENTIFICACIÓN DE CLASES ASOCIADAS A UN CASO DE USO	161
5.5.1.1. DIAGRAMA DE CLASES	162
CU001 – Acceso a la aplicación	162
CU002 – Cierre de Sesión	163
CU003 – Modificación de datos del usuario	164
CU004 – Configuración del Sistema	165
CU005 – Creación de usuario	165
CU006 – Modificación de usuario	166
CU007 – Eliminación de usuario.....	167
CU008 – Importar	167
CU009 – Exportar	168
CU010 – Crear Contacto.....	169
CU011 – Modificar Contacto	170
CU012 –Ver Contacto.....	171
CU013 –Eliminar Contacto	172
CU014 – Crear Interés General	173
CU015 – Modificar Interés General.....	174
CU016 – Eliminar Interés General.....	175
CU017 – Crear Interés Específico	176
CU018 – Modificar Interés Específico	177
CU019 – Eliminar Interés Específico.....	178
CU020 – Ver árbol de intereses.....	179
CU021 – Crear Cliente	179
CU022 – Modificar Cliente	180
CU023 – Ver Cliente	181
CU024 – Crear Campaña	182
CU025 – Validar Campaña.....	183
CU026 – Seguimiento campaña	184
CU027 – Iniciar Campaña	185
CU028 – Finalizar Campaña.....	186
CU029 – Facturar Campaña.....	187
CU030 - Ver Campaña	188
CU031 – Histórico de Facturación por Fecha	189

CU032 – Histórico de Facturación por Cliente	190
5.5.1.2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERACCIÓN DE OBJETOS.....	190
CU001 – Acceso a la aplicación	191
CU002 – Cierre de Sesión	191
CU003 – Modificación de datos del usuario	192
CU004 – Configuración del Sistema	192
CU005 – Creación de usuario	193
CU006 – Modificación de usuario	193
CU007 – Eliminación de usuario.....	194
CU008 – Importar.....	194
CU009 – Exportar	195
CU010 – Crear Contacto.....	195
CU011 – Modificar Contacto	196
CU012 –Ver Contacto.....	196
CU013 –Eliminar Contacto	197
CU014 – Crear Interés General	197
CU015 – Modificar Interés General.....	198
CU016 – Eliminar Interés General	198
CU017 – Crear Interés Específico	199
CU018 – Modificar Interés Específico	199
CU019 – Eliminar Interés Específico.....	200
CU020 – Ver árbol de intereses.....	200
CU021 – Crear Cliente	201
CU022 – Modificar Cliente	201
CU023 – Ver Cliente	202
CU024 – Crear Campaña	202
CU025 – Validar Campaña.....	203
CU026 – Seguimiento campaña	203
CU027 – Iniciar Campaña	204
CU028 – Finalizar Campaña.....	204
CU029 – Facturar Campaña.....	205
CU030 - Ver Campaña	205
CU031 – Histórico de Facturación por Fecha	206
CU032 – Histórico de Facturación por Cliente	206

5.6. ANÁLISIS DE CLASES	207
5.6.1. IDENTIFICACIÓN DE RESPONSABILIDADES Y ATRIBUTOS.....	207
5.6.2. IDENTIFICACIÓN DE ASOCIACIONES.....	214
5.7. DEFINICIÓN DE LAS INTERFACES DE USUARIO	215
5.7.1. IDENTIFICACIÓN DE PERFILES Y DIÁLOGOS.....	216
5.7.2. ESPECIFICACIÓN DE FORMATOS INDIVIDUALES DE LA INTERFAZ DE LA PANTALLA	216
5.7.2.1. PANTALLAS QUE CONFORMAN LA APLICACIÓN	218
5.7.2.2. DESCRIPCIÓN DE PANTALLAS QUE CONFORMAN LA APLICACIÓN	219
P001 - Acceso Aplicación.....	219
P002 - Pantalla Principal.....	220
P003 - Submenú de Administración de Contactos.....	223
P004 - Nuevo Contacto.....	224
P005 - Nuevo Campo	226
P006 - Modificar Intereses del Contacto	227
P007 - Buscar Contacto	228
P008 - Modificar Contacto	230
P009 - Eliminar Contacto.....	232
P010 - Ver Intereses del Contacto.....	233
P011 - Ver Contacto	233
P012 - Submenú de Administración de Intereses	234
P013 - Nuevo Interés General	235
P014 - Modificar Interés General	236
P015 - Eliminar Interés General	237
P016 - Nuevo Interés Específico	237
P017 - Modificar Interés Específico.....	238
P018 - Eliminar Interés Específico	239
P019 - Ver Árbol de Intereses.....	240
P020 - Buscar Cliente.....	240
P021 - Elegir Cliente	242
P022 - Nueva Campaña	243
P023 - Nueva Campaña II	245
P024 - Nueva Campaña III	246
P025 - Nueva Campaña IV	247

P026 - Nueva Campaña V	250
P027 - Seguimiento de la Campaña	252
P028 - Ver Estado de la Campaña	253
P029 - Iniciar Campaña.....	256
P030 - Facturar Campaña	258
P031 - Ver Campaña.....	259
P032 - Submenú de Histórico de Facturación	261
P033 - Histórico de Facturación por Fecha	262
P034 - Campaña Facturada	264
P035 - Histórico de Facturación por Cliente.....	266
P036 - Ver Campañas Facturadas por el cliente.....	267
P037 - Nuevo Cliente.....	268
P038 - Buscar Cliente.....	270
P039 - Modificar Cliente.....	272
P040 - Ver Cliente.....	273
P041 - Submenú de Administración de Usuarios	275
P042 - Nuevo Usuario.....	276
P043 - Modificar Usuario.....	276
P044 - Eliminar Usuario	277
P045 - Submenú de Copias de Seguridad.....	278
P046 - Exportar Base de Datos	279
P047 - Importar Base de Datos.....	281
P048 - Configuración del Sistema.....	282
P049 - Modificar Datos Usuario	283
P050 - Cerrar Sesión	284
P051 - Mapa del Sitio	285
5.8. ANÁLISIS DE CONSISTENCIA Y ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS	287
5.8.1. VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE CONSISTENCIA ENTRE MODELOS.	287
5.8.1.1. MATRIZ DE REQUISITOS DE USUARIO-CASOS DE USO.....	288
5.8.1.2. MATRICES DE INTERFACES– CASOS DE USO.	299
5.8.2. VALIDACIÓN DE LOS MODELOS.....	307
6. DISEÑO DEL SISTEMA	307
6.1. ALCANCE.....	307
6.2. DEFINICIÓN DE LA ARQUITECTURA.....	308

6.2.1. DEFINICIÓN DE LOS NIVELES DE LA ARQUITECTURA	308
6.2.2. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.....	309
6.2.3. ESPECIFICACIÓN DE ESTÁNDARES Y NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN	312
6.2.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DE LA APLICACIÓN	313
6.2.5. ESPECIFICACIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO	314
6.3. DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE SOPORTE	314
6.3.1. DISEÑO DE SUBSISTEMAS DE SOPORTE	314
6.3.2. DISEÑO DE CASOS DE USO REALES	318
6.3.3. IDENTIFICACIÓN DE CLASES ASOCIADAS A UN CASO DE USO	319
6.3.3.1. CU001 – ACCESO A LA APLICACIÓN	319
6.3.3.2. CU002 – CIERRE DE SESIÓN.....	319
6.3.3.3. CU003 – MODIFICACIÓN DE DATOS DEL USUARIO.....	319
6.3.3.4. CU004 – CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	320
6.3.3.5. CU005 – CREACIÓN DE USUARIO.....	320
6.3.3.6. CU006 –MODIFICACIÓN DE USUARIO.....	320
6.3.3.7. CU007 – ELIMINACIÓN DE USUARIO.....	320
6.3.3.8. CU008 – IMPORTAR.....	321
6.3.3.9. CU009 – EXPORTAR	321
6.3.3.10. CU010 – CREAR CONTACTO	321
6.3.3.11. CU011 – MODIFICAR CONTACTO	321
6.3.3.12. CU012 – VER CONTACTO.....	322
6.3.3.13. CU013 – ELIMINAR CONTACTO	322
6.3.3.14. CU014 – CREAR INTERÉS GENERAL	322
6.3.3.15. CU015 – MODIFICAR INTERÉS GENERAL.....	322
6.3.3.16. CU016 – ELIMINAR INTERÉS GENERAL.....	323
6.3.3.17. CU017 – CREAR INTERÉS ESPECÍFICO.....	323
6.3.3.18. CU018 – MODIFICAR INTERÉS ESPECÍFICO.....	323
6.3.3.19. CU019 – ELIMINAR INTERÉS ESPECÍFICO	323
6.3.3.20. CU020 – VER ÁRBOL DE INTERESES.....	324
6.3.3.21. CU021 – CREAR CLIENTE	324
6.3.3.22. CU022 – MODIFICAR CLIENTE	324
6.3.3.23. CU023 – VER CLIENTE.....	324
6.3.3.24. CU024 – CREAR CAMPAÑA	325
6.3.3.25. CU025 – VALIDAR CAMPAÑA	325

6.3.3.26. CU026 – SEGUIMIENTO CAMPAÑA.....	325
6.3.3.27. CU027 – INICIAR CAMPAÑA.....	326
6.3.3.28. CU028 – FINALIZAR CAMPAÑA	326
6.3.3.29. CU029 – FACTURAR CAMPAÑA.....	326
6.3.3.30. CU030 – VER CAMPAÑA.....	326
6.3.3.31. CU031 – HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR FECHA	327
6.3.3.32. CU032 – HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR CLIENTE.....	327
6.4. DISEÑO DE CLASES	327
6.4.1. IDENTIFICACIÓN DE CLASES DE DISEÑO Y DE SUS ATRIBUTOS Y MÉTODOS	328
6.4.1.1. DT001 - ACCESO APLICACIÓN.....	328
Diseño de la vista.....	328
Diseño del controlador.....	328
Diseño del modelo	330
Diagrama de secuencia	333
6.4.1.2. DT002–CIERRE DE SESIÓN	334
Diseño de la vista.....	334
Diseño del controlador.....	334
Diseño del modelo	335
Diagrama de secuencia	336
6.4.1.3. DT003–MODIFICACIÓN DE DATOS DEL USUARIO	336
Diseño de la vista.....	336
Diseño del controlador.....	337
Diseño del modelo	338
Diagrama de secuencia	340
6.4.1.4. DT004–CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	341
Diseño de la vista.....	341
Diseño del controlador.....	342
Diseño del modelo	343
Diagrama de secuencia	344
6.4.1.5. DT005–CREACIÓN DE USUARIO	344
Diseño de la vista.....	344
Diseño del controlador.....	345
Diseño del modelo	346
Diagrama de secuencia	349

6.4.1.6. DT006–MODIFICACIÓN DE USUARIO	350
Diseño de la vista.....	350
Diseño del controlador	350
Diseño del modelo	352
Diagrama de secuencia	354
6.4.1.7. DT007– ELIMINACIÓN DE USUARIO	355
Diseño de la vista.....	355
Diseño del controlador	355
Diseño del modelo	356
Diagrama de secuencia	358
6.4.1.8. DT008– IMPORTAR DATOS.....	358
Diseño de la vista.....	358
Diseño del controlador	359
Diseño del modelo	360
Diagrama de secuencia	360
6.4.1.9. DT009– EXPORTAR DATOS	361
Diseño de la vista.....	361
Diseño del controlador	361
Diseño del modelo	362
Diagrama de secuencia	363
6.4.1.10. DT010–CREACIÓN DE CONTACTO	363
Diseño de la vista.....	363
Diseño del controlador	365
Diseño del modelo	368
Diagrama de secuencia	376
6.4.1.11. DT011– MODIFICAR CONTACTO	379
Diseño de la vista.....	379
Diseño del controlador	380
Diseño del modelo	384
Diagrama de secuencia	392
6.4.1.12. DT012– VER CONTACTO	395
Diseño de la vista.....	395
Diseño del controlador	396
Diseño del modelo	399

Diagrama de secuencia	405
6.4.1.13. DT013–ELIMINAR CONTACTO	406
Diseño de la vista.....	406
Diseño del controlador.....	407
Diseño del modelo	409
Diagrama de secuencia	414
6.4.1.14. DT014–CREAR INTERÉS GENERAL	414
Diseño de la vista.....	414
Diseño del controlador.....	415
Diseño del modelo	416
Diagrama de secuencia	417
6.4.1.15. DT015–MODIFICAR INTERÉS GENERAL	417
Diseño de la vista.....	417
Diseño del controlador.....	418
Diseño del modelo	419
Diagrama de secuencia	420
6.4.1.16. DT016–ELIMINAR INTERÉS GENERAL.....	421
Diseño de la vista.....	421
Diseño del controlador.....	421
Diseño del modelo	422
Diagrama de secuencia	424
6.4.1.17. DT017–CREAR INTERÉS ESPECÍFICO.....	424
Diseño de la vista.....	424
Diseño del controlador.....	425
Diseño del modelo	426
Diagrama de secuencia	428
6.4.1.18. DT018–MODIFICAR INTERÉS ESPECÍFICO.....	428
Diseño de la vista.....	428
Diseño del controlador.....	429
Diseño del modelo	429
Diagrama de secuencia	432
6.4.1.19. DT019–ELIMINAR INTERÉS ESPECÍFICO	433
Diseño de la vista.....	433
Diseño del controlador.....	433

Diseño del modelo	434
Diagrama de secuencia	436
6.4.1.20. DT020–VER ÁRBOL DE INTERESES.....	437
Diseño de la vista.....	437
Diseño del controlador.....	437
Diseño del modelo	438
Diagrama de secuencia	440
6.4.1.21. DT021–CREAR CLIENTE	440
Diseño de la vista.....	440
Diseño del controlador.....	441
Diseño del modelo	443
Diagrama de secuencia	445
6.4.1.22. DT022–MODIFICAR CLIENTE	445
Diseño de la vista.....	445
Diseño del controlador.....	446
Diseño del modelo	448
Diagrama de secuencia	451
6.4.1.23. DT023–VER CLIENTE.....	451
Diseño de la vista.....	451
Diseño del controlador.....	452
Diseño del modelo	455
Diagrama de secuencia	457
6.4.1.24. DT024–CREAR CAMPAÑA.....	457
Diseño de la vista.....	457
Diseño del controlador.....	460
Diseño del modelo	464
Diagrama de secuencia	470
6.4.1.25. DT025–VALIDAR CAMPAÑA	474
Diseño de la vista.....	474
Diseño del controlador.....	476
Diseño del modelo	478
Diagrama de secuencia	483
6.4.1.26. DT026– SEGUIMIENTO CAMPAÑA	484
Diseño de la vista.....	484

Diseño del controlador	484
Diseño del modelo	486
Diagrama de secuencia	491
6.4.1.27. DT027– INICIAR CAMPAÑA	491
Diseño de la vista.....	491
Diseño del controlador.....	492
Diseño del modelo	496
Diagrama de secuencia	502
6.4.1.28. DT028– FINALIZAR CAMPAÑA.....	504
Diseño de la vista.....	504
Diseño del controlador.....	504
Diseño del modelo	506
Diagrama de secuencia	510
6.4.1.29. DT029– FACTURAR CAMPAÑA	511
Diseño de la vista.....	511
Diseño del controlador.....	511
Diseño del modelo	513
Diagrama de secuencia	518
6.4.1.30. DT030–VER CAMPAÑA	518
Diseño de la vista.....	518
Diseño del controlador.....	519
Diseño del modelo	521
Diagrama de secuencia	526
6.4.1.31. DT031–HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR FECHA	526
Diseño de la vista.....	526
Diseño del controlador.....	527
Diseño del modelo	529
Diagrama de secuencia	535
6.4.1.32. DT032–HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR CLIENTE.....	536
Diseño de la vista.....	536
Diseño del controlador.....	536
Diseño del modelo	539
Diagrama de secuencia	545
6.5. DISEÑO FÍSICO DE DATOS.....	547

6.5.1. MODELO ENTIDAD-RELACIÓN	547
6.5.2. MODELO RELACIONAL.....	549
6.5.3. MODELO DE TABLAS.....	551
6.5.4. DESCRIPCIÓN DE TABLAS	552
6.5.4.1. TABLA USERS	552
6.5.4.2. TABLA CONTACTO	552
6.5.4.3. TABLA CLIENTE	553
6.5.4.4. TABLA FAMILIA.....	553
6.5.4.5. TABLA SUBFAMILIA	554
6.5.4.6. TABLA PERTENENCIA_FAMILIA	554
6.5.4.7. TABLA PERTENENCIA_SUBFAMILIA.....	554
6.5.4.8. TABLA NUEVOS_CAMPOS	554
6.5.4.9. TABLA NUEVOS_CAMPOS_CONTACTOS	554
6.5.4.10. TABLA USUARIOS_CONECTADOS.....	555
6.5.4.11. TABLA CAMPANA	555
6.5.4.12. TABLA FAMILIAS_CAMPANA.....	556
6.5.4.13. TABLA SUBFAMILIAS_CAMPANA	556
6.5.4.14. TABLA FACTURACION	556
6.5.4.15. TABLA PLANTILLA	556
6.5.4.16. TABLA CONTACTADOS_CAMPANA	557
6.6. VERIFICACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA	557
6.6.1. ANÁLISIS DE CONSISTENCIA DE LAS ESPECIFICACIONES DE DISEÑO	557
6.6.1.1. TRAZABILIDAD CASOS DE USO\DISEÑOS TÉCNICOS	557
6.7. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL PLAN DE PRUEBAS.....	560
7. PLAN DE VALIDACION Y VERIFICACIÓN DEL SOFTWARE.....	560
7.1. DEFINICIÓN DE PRUEBAS, ENTORNOS Y METODOLOGÍA	561
7.1.1. PRUEBAS UNITARIAS	562
7.1.2. PRUEBAS DE INTEGRACIÓN Y ACEPTACIÓN	562
8. CONCLUSIONES	586
8.1. CONCLUSIONES DEL PROYECTO	586
8.2. AMPLIACIONES.....	587
9. MANUAL DE USUARIO.....	589
9.1. ACCESO A LA APLICACIÓN	589
9.2. PERFIL ADMINISTRADOR.....	591

9.2.1. MENÚ ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA	591
9.2.1.1. ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS	591
9.2.1.1.1. NUEVO USUARIO	592
9.2.1.1.2. MODIFICAR USUARIO	593
9.2.1.1.3. ELIMINAR USUARIO	594
9.2.1.2. COPIAS DE SEGURIDAD	595
9.2.1.2.1. EXPORTAR DATOS	596
9.2.1.2.2. IMPORTAR DATOS	596
9.2.1.3. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.....	598
9.3. PERFIL USUARIO GENERAL	599
9.3.1. MENÚ GESTIÓN DE CONTACTOS.....	599
9.3.1.1. ADMINISTRACIÓN DE CONTACTOS	600
9.3.1.1.1. NUEVO CONTACTO.....	601
9.3.1.1.2. MODIFICAR CONTACTO.....	602
9.3.1.1.3. ELIMINAR CONTACTO	606
9.3.1.1.4. VER CONTACTO	608
9.3.1.2. ADMINISTRACIÓN DE INTERESES	609
9.3.1.2.1. NUEVO INTERÉS GENERAL	610
9.3.1.2.2. MODIFICAR INTERÉS GENERAL	611
9.3.1.2.3. ELIMINAR INTERÉS GENERAL	611
9.3.1.2.4. NUEVO INTERÉS ESPECÍFICO	611
9.3.1.2.5. MODIFICAR INTERÉS ESPECÍFICO	612
9.3.1.2.6. ELIMINAR INTERÉS ESPECÍFICO	613
9.3.1.2.7. VER ÁRBOL DE INTERESES	614
9.3.2. MENÚ GESTIÓN DE CAMPAÑAS	615
9.3.2.1. NUEVA CAMPAÑA	615
Campaña de Emails	617
Campaña de Correo Convencional (Etiquetas y Sobres).....	621
Campaña de llamadas telefónicas.....	623
9.3.2.2. SEGUIMIENTO CAMPAÑA	627
9.3.2.2.1. VALIDAR CAMPAÑA.....	629
9.3.2.2.2. INICIAR CAMPAÑA.....	632
9.3.2.2.3. FINALIZAR CAMPAÑA	637
9.3.2.2.4. FACTURAR CAMPAÑA	638

9.3.2.3. VER CAMPAÑAS.....	641
9.3.2.4. HISTÓRICO DE FACTURACIONES	642
9.3.2.4.1. FACTURACIÓN POR FECHA.....	642
9.3.2.4.2. FACTURACIÓN POR CLIENTE	644
9.3.3. MENÚ GESTIÓN DE CLIENTES.....	645
9.3.3.1. NUEVO CLIENTE.....	646
9.3.3.2. MODIFICAR CLIENTE.....	647
9.3.3.3. VER CLIENTE	649
9.3.4. MODIFICAR DATOS DEL PROPIO USUARIO	650
9.3.5. CERRAR SESIÓN	651
9.4. MAPA DEL SITIO	651
9.5. CONTACTA CON EL WEBMASTER.....	653
10. Bibliografía	654

Ilustración 1. Actividades del EVS.	29
Ilustración 2. Funcionalidades del administrador.	32
Ilustración 3. Funcionalidades del usuario.	33
Ilustración 4. Ciclo de vida.	47
Ilustración 5. Ciclo de vida de prototipado.	49
Ilustración 6. Diagrama RBS.	51
Ilustración 7. Diagrama WBS. Punto 1.	52
Ilustración 8. Diagrama WBS. Punto 2.	54
Ilustración 9. Diagrama WBS. Punto 3.	56
Ilustración 10. Diagrama WBS. Punto 4.	57
Ilustración 11. Diagrama WBS. Punto 5.	58
Ilustración 12. Diagrama WBS. Punto 6.	59
Ilustración 13. Diagrama OBS.	60
Ilustración 14. Diagrama GANTT. Figura 1.	61
Ilustración 15. Diagrama de GANTT. Figura 2.	62
Ilustración 16. Diagrama de GANTT. Figura 3.	62
Ilustración 17. Diagrama de GANTT. Figura 4.	63
Ilustración 18. Diagrama de GANTT. Figura 5.	64
Ilustración 19. Diagrama de GANTT. Figura 6.	65
Ilustración 20. Diagrama de GANTT. Figura 7.	66
Ilustración 21. Diagrama de GANTT. Figura 8.	67
Ilustración 22. Subsistemas Modelo - Vista - Controlador.	72
Ilustración 23. Casos de uso.	111
Ilustración 24. CU001.	112
Ilustración 25. CU002.	113
Ilustración 26. CU003.	114
Ilustración 27. CU004.	115
Ilustración 28. CU005.	116
Ilustración 29. CU006.	118
Ilustración 30. CU007.	119
Ilustración 31. CU008.	120
Ilustración 32. CU009.	121
Ilustración 33. CU010.	122
Ilustración 34. CU011.	126
Ilustración 35. CU012.	128
Ilustración 36. CU013.	129
Ilustración 37. CU014.	130
Ilustración 38. CU015.	132
Ilustración 39. CU016.	133
Ilustración 40. CU017.	134
Ilustración 41. CU018.	136
Ilustración 42. CU019.	137
Ilustración 43. CU020.	138
Ilustración 44. CU021.	139
Ilustración 45. CU022.	141

Ilustración 46. CU023.	143
Ilustración 47. CU024.	144
Ilustración 48. CU025.	146
Ilustración 49. CU026.	150
Ilustración 50. CU027.	152
Ilustración 51. CU028.	154
Ilustración 52. CU029.	155
Ilustración 53. CU030.	156
Ilustración 54. CU031.	157
Ilustración 55. CU032.	159
Ilustración 56. Diagrama de Clases - CU001.....	163
Ilustración 57. Diagrama de Clases - CU002.....	163
Ilustración 58. Diagrama de Clases - CU003.....	164
Ilustración 59. Diagrama de Clases - CU004.....	165
Ilustración 60. Diagrama de Clases - CU005.....	165
Ilustración 61. Diagrama de Clases - CU009.....	166
Ilustración 62. Diagrama de Clases - CU007.....	167
Ilustración 63. Diagrama de Clases - CU008.....	167
Ilustración 64. Diagrama de Clases - CU009.....	168
Ilustración 65. Diagrama de Clases - CU010.....	169
Ilustración 66. Diagrama de Clases - CU011.....	170
Ilustración 67. Diagrama de Clases - C012.	171
Ilustración 68. Diagrama de Clases - CU013.....	172
Ilustración 69. Diagrama de Clases - CU014.....	173
Ilustración 70. Diagrama de Clases - CU015.....	174
Ilustración 71. Diagrama de Clases - CU016.....	175
Ilustración 72. Diagrama de Clases - CU017.....	176
Ilustración 73. Diagrama de Clases - CU018.....	177
Ilustración 74. Diagrama de Clases - CU019.....	178
Ilustración 75. Diagrama de Clases - CU020.....	179
Ilustración 76. Diagrama de Clases - CU021.....	179
Ilustración 77. Diagrama de Clases - CU022.....	180
Ilustración 78. Diagrama de Clases - CU023.....	181
Ilustración 79. Diagrama de Clases - CU024.....	182
Ilustración 80. Diagrama de Clases - CU025.....	183
Ilustración 81. Diagrama de Clases - CU026.....	184
Ilustración 82. Diagrama de Clases - CU027.....	185
Ilustración 83. Diagrama de Clases - CU028.....	186
Ilustración 84. Diagrama de Clases - CU029.....	187
Ilustración 85. Diagrama de Clases - CU030.....	188
Ilustración 86. Diagrama de Clases - CU031.....	189
Ilustración 87. Diagrama de Clases - CU032.....	190
Ilustración 88. Diagrama de colaboración CU001.....	191
Ilustración 89. Diagrama de colaboración CU002.....	191
Ilustración 90. Diagrama de colaboración CU003.....	192

Ilustración 91. Diagrama de colaboración CU004.....	192
Ilustración 92. Diagrama de colaboración CU005.....	193
Ilustración 93. Diagrama de colaboración CU006.....	193
Ilustración 94. Diagrama de colaboración CU007.....	194
Ilustración 95. Diagrama de colaboración CU008.....	194
Ilustración 96. Diagrama de colaboración CU009.....	195
Ilustración 97. Diagrama de colaboración CU010.....	195
Ilustración 98. Diagrama de colaboración CU011.....	196
Ilustración 99. Diagrama de colaboración CU012.....	196
Ilustración 100. Diagrama de colaboración CU013.....	197
Ilustración 101. Diagrama de colaboración CU014.....	197
Ilustración 102. Diagrama de colaboración CU015.....	198
Ilustración 103. Diagrama de colaboración CU016.....	198
Ilustración 104. Diagrama de colaboración CU017.....	199
Ilustración 105. Diagrama de colaboración CU018.....	199
Ilustración 106. Diagrama de colaboración CU019.....	200
Ilustración 107. Diagrama de colaboración CU020.....	200
Ilustración 108. Diagrama de colaboración CU021.....	201
Ilustración 109. Diagrama de colaboración CU022.....	201
Ilustración 110. Diagrama de colaboración CU023.....	202
Ilustración 111. Diagrama de colaboración CU024.....	202
Ilustración 112. Diagrama de colaboración CU025.....	203
Ilustración 113. Diagrama de colaboración CU026.....	203
Ilustración 114. Diagrama de colaboración CU027.....	204
Ilustración 115. Diagrama de colaboración CU028.....	204
Ilustración 116. Diagrama de colaboración CU029.....	205
Ilustración 117. Diagrama de colaboración CU030.....	205
Ilustración 118. Diagrama de colaboración CU031.....	206
Ilustración 119. Diagrama de colaboración CU032.....	206
Ilustración 120. Asociaciones Clases Entidad.....	214
Ilustración 121. Asociaciones Clases Control.....	215
Ilustración 122. Interfaz Acceso.....	220
Ilustración 123. Interfaz Pantalla Principal.....	222
Ilustración 124. Interfaz Submenú Administración de Contactos.....	223
Ilustración 125. Interfaz Nuevo Contacto.....	225
Ilustración 126. Interfaz Nuevo Campo.....	226
Ilustración 127. Interfaz Modificar Intereses Contacto.....	227
Ilustración 128. Interfaz Buscar Contacto.....	229
Ilustración 129. Interfaz Modificar Contacto.....	231
Ilustración 130. Interfaz Eliminar Contacto.....	232
Ilustración 131. Interfaz Ver Intereses del Contacto.....	233
Ilustración 132. Interfaz Ver Contacto.....	234
Ilustración 133. Interfaz Submenú Administración de Intereses.....	235
Ilustración 134. Interfaz Nuevo Interés General.....	236
Ilustración 135. Interfaz Modificar Interés General.....	236

Ilustración 136. Interfaz Eliminar Interés General.	237
Ilustración 137. Interfaz Nuevo Interés Específico.....	238
Ilustración 138. Interfaz Modificar Interés Específico.....	239
Ilustración 139. Interfaz Eliminar Interés Específico.....	239
Ilustración 140. Interfaz Ver Árbol de Intereses.	240
Ilustración 141. Interfaz Buscar Cliente.	241
Ilustración 142. Interfaz Elegir Cliente.	242
Ilustración 143. Interfaz Nueva Campaña. Caso 1.	244
Ilustración 144. Interfaz Nueva Campaña. Caso 2.	244
Ilustración 145. Interfaz Nueva Campaña. Caso 3.	244
Ilustración 146. Interfaz Nueva Campaña II.	246
Ilustración 147. Interfaz Nueva Campaña III.	247
Ilustración 148. Interfaz Nueva Campaña IV.....	249
Ilustración 149. Interfaz Nueva Campaña V.....	251
Ilustración 150. Interfaz Seguimiento de la Campaña.	253
Ilustración 151. Interfaz Ver Estado de la Campaña.	255
Ilustración 152. Interfaz Iniciar Campaña. Paso 1.....	257
Ilustración 153. Interfaz Iniciar Campaña. Paso 2.....	257
Ilustración 154. Interfaz Iniciar Campaña. Paso 3.....	257
Ilustración 155. Interfaz Iniciar Campaña. Paso 4.....	257
Ilustración 156. Interfaz Facturar Campaña. Paso 1.	258
Ilustración 157. Interfaz Facturar Campaña. Paso 2.	258
Ilustración 158. Interfaz Ver Campaña.....	260
Ilustración 159. Interfaz Submenú de Histórico de Facturaciones.	261
Ilustración 160. Interfaz de Histórico de Facturación por Fecha.	263
Ilustración 161. Interfaz Campaña Facturada.	265
Ilustración 162. Interfaz Histórico de Facturación por Cliente.	267
Ilustración 163. Interfaz Ver Campañas Facturadas por el cliente.	268
Ilustración 164. Interfaz Nuevo Cliente.....	270
Ilustración 165. Interfaz Buscar Cliente.	271
Ilustración 166. Interfaz Modificar Cliente.....	273
Ilustración 167. Interfaz Ver Cliente.....	274
Ilustración 168. Interfaz Submenú Administración de Usuarios.....	275
Ilustración 169. Interfaz Nuevo Usuario.	276
Ilustración 170. Interfaz Modificar Usuario.	277
Ilustración 171. Interfaz Eliminar Usuario.....	278
Ilustración 172. Interfaz Submenú Copias de Seguridad.	279
Ilustración 173. Interfaz Exportar Base de Datos.....	280
Ilustración 174. Interfaz Importar Base de Datos.	281
Ilustración 175. Interfaz Configuración del Sistema.	283
Ilustración 176. Interfaz Modificar datos del Usuario.....	284
Ilustración 177. Interfaz Cerrar Sesión.....	284
Ilustración 178. Interfaz Mapa del Sitio.	286
Ilustración 179. Diagrama de componentes MVC.....	309
Ilustración 180. Diagrama de secuencia Acceso.	333

Ilustración 181. Diagrama de secuencia Cierre de Sesión.	336
Ilustración 182. Diagrama de secuencia Modificación de datos del usuario.	340
Ilustración 183. Diagrama de secuencia Configuración del Sistema.	344
Ilustración 184. Diagrama de secuencia Creación de Usuario.	349
Ilustración 185. Diagrama de secuencia Modificación de Usuario.	354
Ilustración 186. Diagrama de secuencia Eliminación del Usuario.	358
Ilustración 187. Diagrama de secuencia Importar Datos.	360
Ilustración 188. Diagrama de secuencia Exportar Datos.	363
Ilustración 189. Diagrama de secuencia Creación de Contacto. Paso 1.	376
Ilustración 190. Diagrama de secuencia Creación de Contacto. Paso 2.	377
Ilustración 191. Diagrama de secuencia Creación de Contacto. Paso 3.	378
Ilustración 192. Diagrama de secuencia Modificar Contacto. Paso 1.	392
Ilustración 193. Diagrama de secuencia Modificar Contacto. Paso 2.	393
Ilustración 194. Diagrama de secuencia Modificar Contacto. Paso 3.	394
Ilustración 195. Diagrama de secuencia Ver Contacto. Paso 1.	405
Ilustración 196. Diagrama de secuencia Ver Contacto. Paso 2.	406
Ilustración 197. Diagrama de secuencia Eliminar Contacto.	414
Ilustración 198. Diagrama de secuencia Crear Interés General.	417
Ilustración 199. Diagrama de secuencia Modificar Interés General.	420
Ilustración 200. Diagrama de secuencia Eliminar Interés General.	424
Ilustración 201. Diagrama de secuencia Crear Interés Específico.	428
Ilustración 202. Diagrama de secuencia Modificar Interés Específico.	432
Ilustración 203. Diagrama de secuencia Eliminar Interés Específico.	436
Ilustración 204. Diagrama de secuencia Ver Árbol de Intereses.	440
Ilustración 205. Diagrama de secuencia Crear Cliente.	445
Ilustración 206. Diagrama de secuencia Modificar Cliente.	451
Ilustración 207. Diagrama de secuencia Ver Cliente.	457
Ilustración 208. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 1.	470
Ilustración 209. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 1.1.	471
Ilustración 210. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 1.2.	471
Ilustración 211. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 2.	472
Ilustración 212. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 3.	473
Ilustración 213. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 4.	474
Ilustración 214. Diagrama de secuencia Validar Campaña.	483
Ilustración 215. Diagrama de secuencia Seguimiento Campaña.	491
Ilustración 216. Diagrama de secuencia Iniciar Campaña. Paso 1.	502
Ilustración 217. Diagrama de secuencia Iniciar Campaña. Paso 2.	503
Ilustración 218. Diagrama de secuencia Finalizar Campaña.	510
Ilustración 219. Diagrama de secuencia Ver Campaña.	526
Ilustración 220. Diagrama de secuencia Histórico de Facturación por Fecha.	535
Ilustración 221. Diagrama de secuencia Histórico de Facturación por Cliente. Paso 1.	545
Ilustración 222. Diagrama de secuencia Histórico de Facturación por Cliente. Paso 2.	546
Ilustración 223. Modelo Entidad-Relación.	548
Ilustración 224. Modelo de Tablas.	551
Ilustración 225. Acceso.	589

Ilustración 226. Acceso Fallido.....	590
Ilustración 227. Acceso. Demasiados intentos.....	590
Ilustración 228. Perfil Administrador.....	591
Ilustración 229. Menú Administración del Sistema.....	591
Ilustración 230. Submenú Administración de Usuarios.....	592
Ilustración 231. Nuevo Usuario.....	593
Ilustración 232. Modificar Usuario. Paso 1.....	593
Ilustración 233. Modificar Usuario. Paso 2.....	594
Ilustración 234. Eliminar Usuario. Paso 1.....	594
Ilustración 235. Eliminar Usuario. Paso 2.....	595
Ilustración 236. Submenú Copias de Seguridad.....	595
Ilustración 237. Exportar Base de Datos.....	596
Ilustración 238. Importar Base de Datos.....	597
Ilustración 239. Configuración del Sistema.....	599
Ilustración 240. Perfil Usuario General.....	599
Ilustración 241. Menú Gestión de Contactos.....	600
Ilustración 242. Submenú Administración de Usuarios.....	600
Ilustración 243. Nuevo Contacto.....	601
Ilustración 244. Nuevo campo para el Contacto.....	602
Ilustración 245. Modificar Intereses del Contacto.....	602
Ilustración 246. Buscar Contacto a modificar. Paso 1.....	603
Ilustración 247. Buscar Contacto a modificar. Paso 2.....	604
Ilustración 248. Modificar Contacto.....	605
Ilustración 249. Buscar Contacto a eliminar.....	606
Ilustración 250. Eliminar Contacto.....	607
Ilustración 251. Buscar Contacto a visualizar.....	608
Ilustración 252. Ver Contacto.....	609
Ilustración 253. Submenú Administración de Intereses.....	610
Ilustración 254. Nuevo Interés General.....	610
Ilustración 255. Modificar Interés General.....	611
Ilustración 256. Eliminar Interés General.....	611
Ilustración 257. Nuevo Interés Específico.....	612
Ilustración 258. Modificar Interés Específico. Paso 1.....	612
Ilustración 259. Modificar Interés Específico. Paso 2.....	612
Ilustración 260. Modificar Interés Específico. Paso 3.....	613
Ilustración 261. Eliminar Interés Específico. Paso 1.....	613
Ilustración 262. Eliminar Interés Específico. Paso 2.....	614
Ilustración 263. Ver Árbol de Intereses.....	614
Ilustración 264. Menú Gestión de Campañas.....	615
Ilustración 265. Buscar Cliente para Nueva Campaña.....	615
Ilustración 266. Elegir Cliente para Nueva Campaña.....	616
Ilustración 267. Nueva Campaña.....	616
Ilustración 268. Nueva Campaña de Emails. Paso 1.....	617
Ilustración 269. Nueva Campaña de Emails. Paso 2.....	617
Ilustración 270. Nueva Campaña de Emails. Paso 3.....	618

Ilustración 271. Nueva Campaña de Emails. Paso 4.....	619
Ilustración 272. Nueva Campaña de Emails. Paso 5.....	620
Ilustración 273. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 1.	621
Ilustración 274. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 2.	621
Ilustración 275. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 3.	622
Ilustración 276. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 4.	623
Ilustración 277. Nueva Campaña telefónica. Paso 1.....	623
Ilustración 278. Nueva Campaña telefónica. Paso 2.....	624
Ilustración 279. Nueva Campaña telefónica. Paso 3.....	624
Ilustración 280. Nueva Campaña telefónica. Paso 4.....	625
Ilustración 281. Nueva Campaña telefónica. Paso 5.....	626
Ilustración 282. Seguimiento de la Campaña. Paso 1.	627
Ilustración 283. Seguimiento de la Campaña. Paso 2.	627
Ilustración 284. Seguimiento de la Campaña. Paso 3.	628
Ilustración 285. Validar Campaña. Paso 1.....	630
Ilustración 286. Validar Campaña. Paso 2.....	631
Ilustración 287. Iniciar Campaña. Paso 1.	632
Ilustración 288. Iniciar Campaña. Paso 2.	633
Ilustración 289. Iniciar Campaña de forma manual. Paso 1.....	633
Ilustración 290. Iniciar Campaña de forma manual. Paso 2.....	634
Ilustración 291. Iniciar Campaña de forma manual. Nota.	635
Ilustración 292. Iniciar Campaña de forma manual. Paso 3.....	635
Ilustración 293. Iniciar Campaña de forma automática.....	636
Ilustración 294. Iniciar Campaña. Paso 3.	636
Ilustración 295. Finalizar Campaña.	637
Ilustración 296. Facturar Campaña. Paso 1.....	638
Ilustración 297. Facturar Campaña. Paso 2.....	639
Ilustración 298. Facturar Campaña. Paso 3.....	639
Ilustración 299. Factura.....	640
Ilustración 300. Ver Campaña. Paso 1.....	641
Ilustración 301. Ver Campaña. Paso 2.....	641
Ilustración 302. Submenú de Historico de Facturaciones.....	642
Ilustración 303. Histórico de facturacion por Fecha. Paso 1.....	643
Ilustración 304. Histórico de facturacion por Fecha. Paso 2.....	643
Ilustración 305. Histórico de facturacion por Cliente. Paso 1.	644
Ilustración 306. Histórico de facturacion por Cliente. Paso 2.	644
Ilustración 307. Histórico de facturacion por Cliente. Paso 3.	645
Ilustración 308. Menú de Gestión de Clientes.	646
Ilustración 309. Nuevo Cliente.	646
Ilustración 310. Buscar Cliente para modificar. Paso 1.....	647
Ilustración 311. Buscar Cliente para modificar. Paso 2.....	647
Ilustración 312. Modificar Cliente.	648
Ilustración 313. Buscar Cliente para visualizar.....	649
Ilustración 314. Ver Cliente.	649
Ilustración 315. Modificar Datos Usuario. Paso 1.	650

Ilustración 316. Modificar Datos Usuario. Paso 2.	650
Ilustración 317. Cerrar Sesión.	651
Ilustración 318. Mapa del Sitio. Paso 1.	651
Ilustración 319. Mapa del Sitio. Paso 2.	652
Ilustración 320. Contacta con el Webmaster. Paso 1.	653
Ilustración 321. Contacta con el Webmaster. Paso 2.	653

1. INTRODUCCIÓN

Gracias a las nuevas tecnologías el mundo de la publicidad está cambiando su forma de llegar al cliente. Los consumidores observamos publicidad de forma continua, desde anuncios en carteles situados en la vía pública, publicaciones, publicidad radiofónica o televisiva hasta los más modernos anuncios a través del correo electrónico.

Las empresas de publicidad saben que necesitan llegar a un perfil determinado de público y buscan la forma más satisfactoria de encontrarlo. Gran parte de esta satisfacción reside en cuanto se adecuan los clientes que visualizan la publicidad con el perfil objetivo de la misma. Por ello es necesario realizar una catalogación de clientes, según su edad, su género, su lugar de residencia, sus gustos, y otras características que puedan determinar con cierta exactitud a quién se está dirigiendo la publicidad.

Uno de los mejores sistemas de distribución de publicidad es Internet, ya que Internet es visitado por todo tipo de personas, de perfiles muy diferentes. Por ello cobra mucha importancia la publicidad a través de Internet, o al menos la captación de posibles clientes a través de Internet.

Por todo esto es necesario que existan sistemas capaces de captar y catalogar usuarios que quieran recibir la publicidad que realmente les interesa. Así, tanto la empresa que publicita productos o servicios como el usuario que los compra o consume estarán satisfechos con el resultado.

Actualmente existen sistemas de publicidad que consisten en enviar masivamente anuncios por correo electrónico, o campañas telefónicas a números de teléfono aleatorios. Estos sistemas ignoran casi por completo el perfil del cliente con el que se están comunicando.

Debido a estos motivos principalmente, surge la necesidad de crear un sistema que gestione el envío de publicidad al perfil correspondiente para cada anuncio. Este sistema debe contener información adecuada de cada contacto y de los anuncios que se quieren hacer llegar. Vinculando informáticamente a los clientes con los anunciantes, conseguiremos de forma más eficaz hacer llegar la publicidad adecuada al cliente idóneo.

Como consecuencia de estas demandas y con el objetivo de que cliente y comerciante converjan en un mismo sistema de gestión informatizado, surge la idea en la que se basa este proyecto, con el que se pretende facilitar la tarea de administrar y gestionar campañas publicitarias, clientes y contactos.

Debido al creciente auge que están cobrando las tecnologías web en todos los ámbitos empresariales y comerciales, se ha decidido desarrollar el proyecto como una aplicación web. De esta forma, además se consigue que sea accesible desde puntos de accesos distintos.

Uno de los requisitos fundamentales que se ha tenido en cuenta en esta toma de información, es que se haga de forma simple y ordenada, tanto en el diseño como en la captación de datos, con el objetivo de poder acceder fácilmente a la información obtenida y poder trabajar sobre la misma.

Otro de los objetivos principales del diseño de esta aplicación es facilitar su uso al usuario, diseñando una interfaz sencilla e intuitiva, para que un usuario sin conocimientos concretos de informática pueda desarrollar todas las actividades que propone la aplicación.

En general, la aplicación proporcionará funcionalidades para:

- Gestionar contactos: Añadir, modificar y eliminar personas que pueden ser contactadas por uno o varios de los tipos de campañas publicitarias.
- Gestionar intereses: Los contactos determinan en qué actividades, servicios y productos están interesados para tener un perfil más adecuado a las campañas.
- Gestionar clientes: Todo lo relativo a almacenar información sobre los anunciantes.
- Gestionar campañas publicitarias: Toda la gestión, desde la concepción de la campaña hasta la facturación de la misma.

Estas funcionalidades construirán el sistema que tendrá como actividad principal la gestión de campañas publicitarias. Estas campañas publicitarias estarán representadas con información relativa al cliente que las solicita, el perfil de contacto al que van orientadas y la información propia de la campaña. Según el tipo de campaña publicitaria de que se trate, el sistema facilitará documentos o funcionalidades para el desarrollo de ésta. Por ejemplo, para campañas telefónicas, el sistema construirá un documento con un listado de personas a contactar, mostrando en dicho documento la información necesaria para contactarlas y el texto o guión de la campaña en sí.

Para mayor claridad, las campañas publicitarias serán gestionadas por fases:

- Fase de creación: El cliente solicita la campaña. Se introducen los datos básicos de la misma, como el tipo de campaña, el nombre, el número de destinatarios y el cliente que la solicita.
- Fase de validación. Se introducen el resto de datos de la campaña, como son, perfil de contacto, cuerpo de la campaña, etc. Esta fase será completada cuando todos los datos hayan sido introducidos y validados.
- Fase de ejecución: La campaña entra en fase de ejecución en el momento en el que se seleccionan los contactos que recibirán la campaña.
- Fase de finalización: Cuando haya pasado el periodo estipulado de ejecución de la campaña, se iniciará la fase de finalización, que dejará la campaña preparada para ser facturada.
- Fase de facturación: La campaña finalizada podrá ser facturada.

Con el objetivo de facilitar la labor de ejecución de las campañas, la elección de los contactos que recibirán las campañas publicitarias podrá ser manual, seleccionando el usuario los contactos una vez filtrados por el perfil de la campaña, o automática, en cuyo caso la propia aplicación seleccionará aleatoriamente los contactos necesarios para ejecutar dicha campaña. Además, para las campañas enviadas por correo electrónico, será la propia aplicación la encargada de realizar estos envíos.

Una vez finalizada la ejecución de la campaña, ésta podrá ser facturada, para lo cual, el sistema generará la factura correspondiente, emitida a nombre del cliente que solicitó la campaña, y con el cálculo del importe final a partir del coste de cada comunicación con el contacto.

2. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

2.1 DEFINICIONES

- Java: Lenguaje de programación orientado a objetos de uso libre desarrollado por la difunta compañía Sun Microsystems, ahora absorbida por Oracle.
- Lenguaje de programación: Lenguaje que se utiliza para controlar el comportamiento de una máquina, particularmente una computadora.
- Programación orientada a objetos: Un paradigma de programación que usa objetos y sus interacciones, para diseñar aplicaciones y programas informáticos.

- **Objetos:** Son entidades que tienen un determinado comportamiento. Contienen datos (la información), métodos (las operaciones que se pueden realizar con ellos) e identidad (única e identificativa de cada objeto)
- **MySQL:** Sistema de gestión de Bases de Datos relacionales de uso libre y comprada por Oracle.
- **Sistema de Gestión de Bases de Datos:** Tipo de software muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan.
- **Base de datos relacional:** Base de datos que cumple con el modelo relacional, el cual es el modelo más utilizado en la actualidad para implementar bases de datos ya planificadas. Permiten establecer interconexiones (relaciones) entre los datos (que están guardados en tablas), y a través de dichas conexiones relacionar los datos de ambas tablas.
- **Lenguaje de marcado:** Es una forma de codificar un documento que, junto con el texto, incorpora etiquetas o marcas que contienen información adicional acerca de la estructura del texto o su presentación.
- **World Wide Web:** sistema de distribución de información basado en hipertexto o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet.
- **Modelo Vista Controlador:** es un patrón de arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario, y la lógica de control en tres componentes distintos. Los Datos son el modelo, la Vista es la interfaz y el Controlador es la lógica de control.

2.2 ACRÓNIMOS

- **EVS:** Estudio de viabilidad del sistema.
- **HTML:** HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcado de Hipertexto), es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web.
- **HTTP:** Hypertext Transfer Protocol, protocolo usado en cada transacción de la World Wide Web.
- **JSP:** JavaServer Pages (JSP). Tecnología Java que permite generar contenido dinámico para web, en forma de documentos HTML o de otro tipo.
- **WWW:** World Wide Web.

- MVC: Patrón Modelo Vista Controlador.

3. ESTUDIO DE VIABILIDAD DEL SISTEMA (EVS)

El objetivo del Estudio de Viabilidad del Sistema es el análisis de un conjunto concreto de necesidades para proponer una solución a corto plazo, que tenga en cuenta restricciones económicas, técnicas, legales y operativas.

Para ello, se identifican los requisitos que se ha de satisfacer y se estudia, si procede, la situación actual. A partir del estado inicial, la situación actual y los requisitos planteados, se estudian las alternativas de solución.

Una vez descritas cada una de las alternativas planteadas, se valora su impacto en la organización, la inversión a realizar en cada caso y los riesgos asociados. Esta información se analiza con el fin de evaluar las distintas alternativas y seleccionar la más adecuada, definiendo y estableciendo su planificación.

Las actividades que engloba este proceso se recogen en la siguiente figura, en la que se indican las actividades que pueden ejecutarse en paralelo y las que precisan para su realización resultados originados en actividades anteriores.

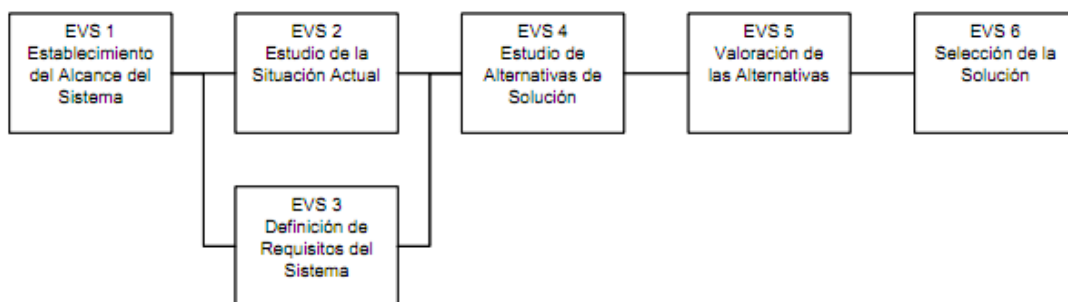


Ilustración 1. Actividades del EVS.

3.1 ESTABLECIMIENTO DEL ALCANCE DEL SISTEMA

En este punto se estudia el alcance de la necesidad planteada por el cliente o usuario. Se determinan los objetivos, se inicia el estudio de los requisitos y se identifican las unidades organizativas afectadas estableciendo su estructura.

3.1.1 ESTUDIO DE LA SOLICITUD

El cliente necesita la construcción de una aplicación para la gestión de campañas publicitarias, que permita de una forma sencilla la creación, definición y realización de las campañas orientadas a perfiles concretos.

Con objeto de permitir el acceso a la aplicación desde cualquier punto, el sistema debe ser accesible a través de Internet, mediante el protocolo http soportado por cualquier navegador.

La construcción del sistema se va a dividir en tres módulos, cuyos objetivos principales son:

- Módulo de gestión de contactos:
 - Gestión y administración de contactos.
 - Gestión y administración de intereses.
- Módulo de gestión de campañas publicitarias:
 - Gestión de campañas publicitarias.
 - Facturación.
- Módulo de gestión de clientes:
 - Gestión y administración de clientes.
- Módulo de seguridad y administración del sistema:
 - Gestión y administración de usuarios.
 - Gestión de copias de seguridad.
 - Configuración del sistema.

Tras estudiar la solicitud del cliente, PubliContact, el equipo de desarrollo ha determinado que el proyecto es viable. Tanto la dirección del proyecto como la jefatura del mismo correrán a cargo de Fernando Paniagua Martín. La persona responsable del análisis del sistema será Alberto Jarabo Machado.

3.1.2 IDENTIFICACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA

Vamos a describir el alcance del sistema se describe mediante una serie de diagramas que indican el ciclo de vida de las funcionalidades más importantes y otras genéricas relacionadas con ellas.

Funcionalidades del Administrador:

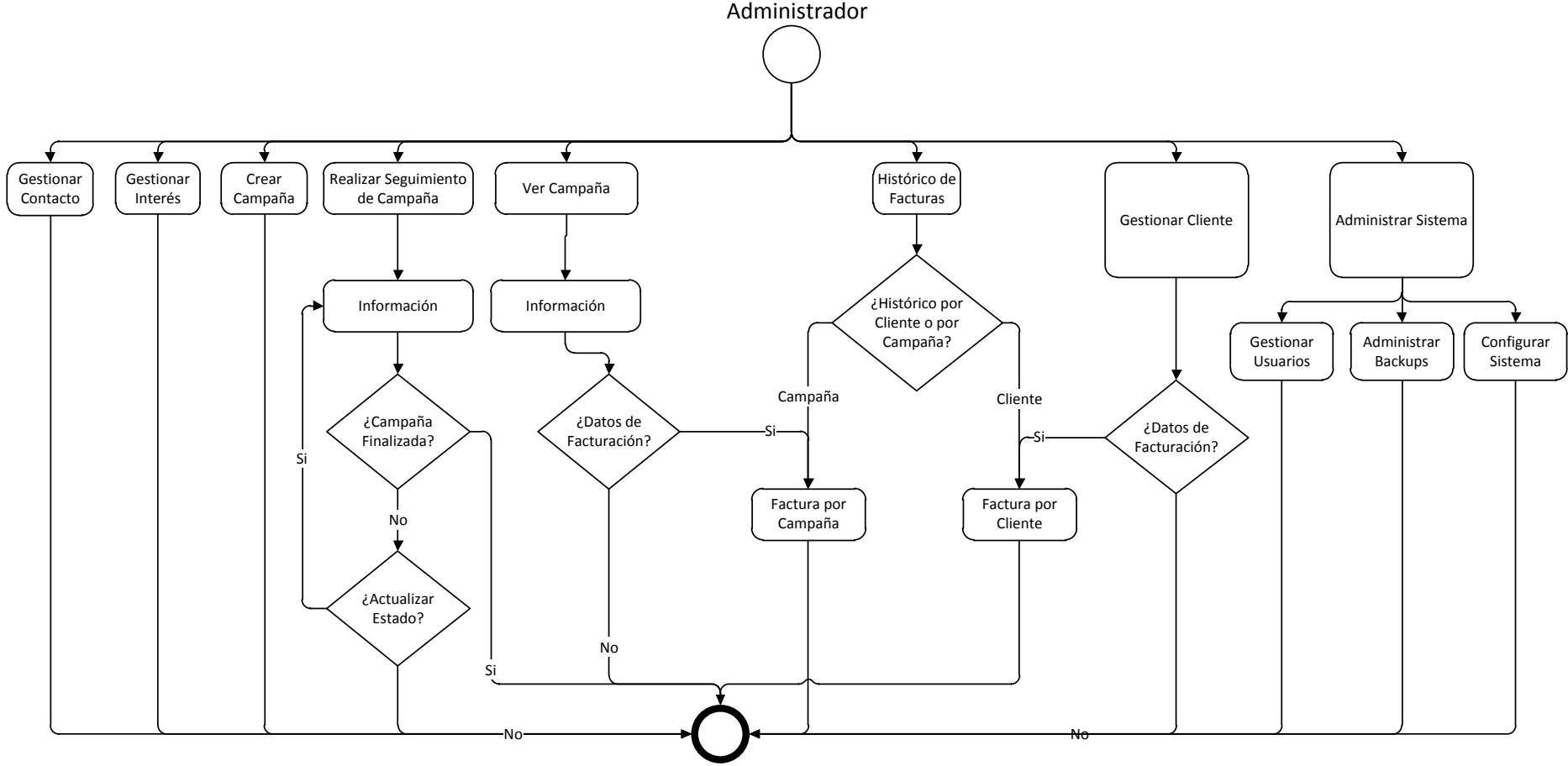


Ilustración 2. Funcionalidades del administrador.

Funcionalidades del Usuario:

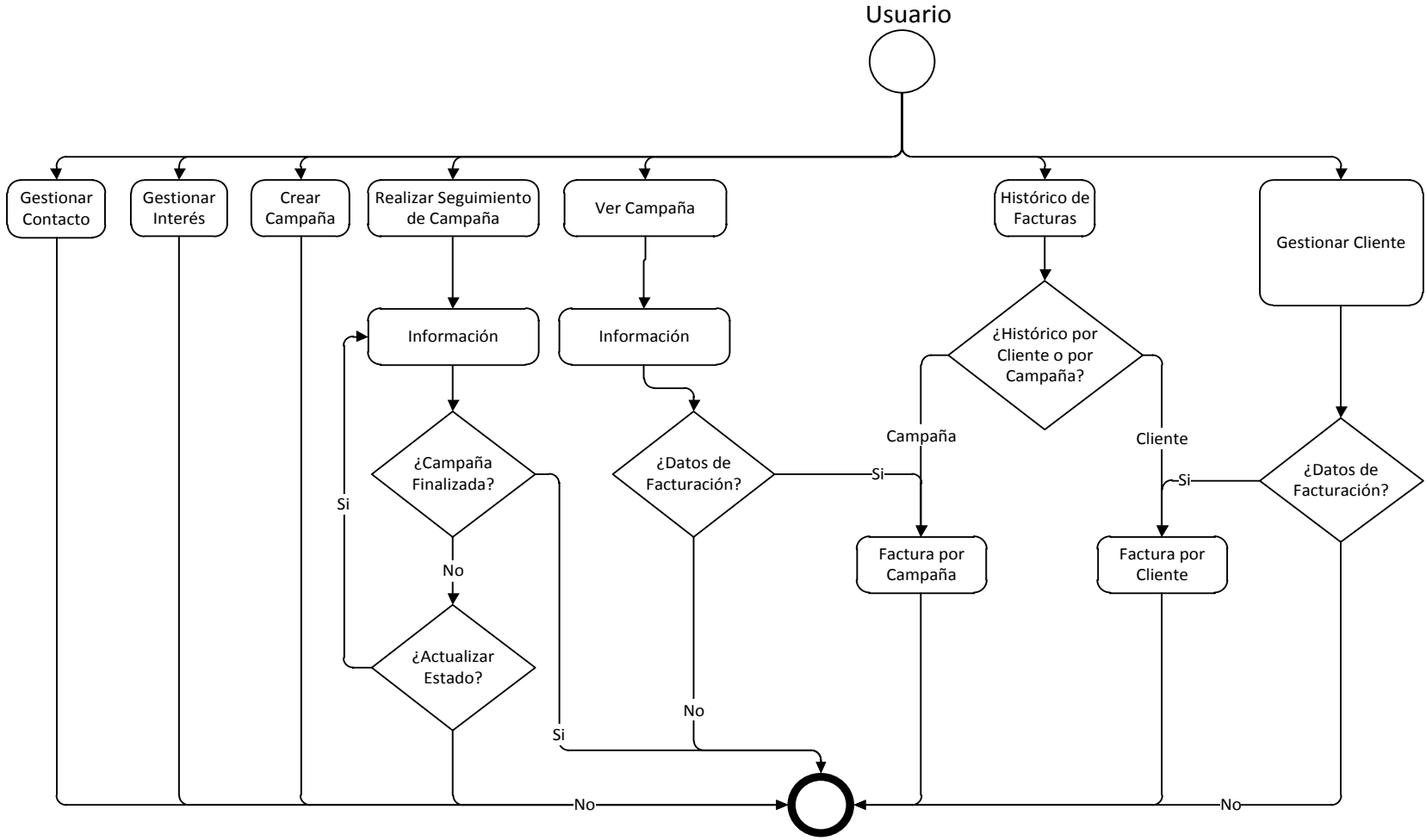


Ilustración 3. Funcionalidades del usuario.

Los diagramas anteriores representan las funcionalidades genéricas de la aplicación:

- Gestionar Contacto: Permite crear, modificar y eliminar contactos de la aplicación. Así mismo, permite determinar, para cada contacto, los intereses del mismo.
- Gestionar Interés: Permite crear, modificar y eliminar los intereses tanto generales como específicos de la aplicación. Estos intereses serán uno de los puntos de referencia de las campañas publicitarias y de catalogación de los contactos.
- Crear Campaña: Permite al usuario crear una campaña publicitaria, asignarla a un cliente, determinar el tipo de campaña que será e introducir los datos necesarios para que se lleve a cabo.
- Realizar seguimiento de la Campaña: Permite al usuario comprobar el estado en el que se encuentra una campaña publicitaria, y modificarlo si es preciso.
- Ver Campaña: El usuario podrá visualizar toda la información relativa a una campaña que haya sido finalizada o no. Además, en caso de haber sido finalizada y facturada podrá ver los datos de facturación de la misma.
- Histórico de Facturas: El usuario podrá comprobar el estado de la facturación de una o varias campañas, indicando un rango de fechas o un cliente al que se le hayan prestado varios servicios.
- Gestionar Cliente: Permite crear y modificar clientes en la aplicación.
- Administrar Sistema: Esta opción solo está disponible para usuarios de tipo Administrador. Da acceso a las funcionalidades de Gestionar Usuarios, Administrar las Backups y Configurar el Sistema.
- Gestionar Usuarios: Permite a los usuarios de perfil Administrador crear, modificar y eliminar otros usuarios de la aplicación, tanto normales como administradores.
- Administrar Backups: Permite al perfil Administrador crear copias de respaldo de la base de datos del sistema o recuperar una copia de respaldo previa.
- Configurar Sistema: Permite al Administrador configurar ciertos parámetros de acceso y de funcionamiento del sistema.

A partir de los esquemas anteriores, podemos dividir el sistema en varios módulos que gestionen las diferentes funcionalidades del mismo:

- Gestión de Contactos: Todas las funcionalidades de administración y almacenamiento de los datos de los contactos y de los intereses del sistema.
- Gestión de Campañas: Todas las funcionalidades relativas a la creación, seguimiento, finalización y facturación de las campañas publicitarias.
- Gestión de Clientes: Engloba todas las funcionalidades de administración y almacenamiento de los datos de los clientes del sistema.
- Gestión del Sistema: Contiene toda la gestión de acceso, configuración, seguridad y uso del sistema.

El módulo de Gestión del Sistema únicamente podrá ser accedido por los usuarios con privilegios de Administrador.

La aplicación completa deberá ser accesible vía web. En función del perfil del usuario que quiere acceder se presentará el módulo de gestión del sistema o no.

El sistema completo presentará una interfaz sencilla e intuitiva, con la misma apariencia (colores, fuentes...) independientemente del módulo que se muestre.

Todos los documentos generados, tanto facturas como listas de contacto, etiquetas, etc. podrán ser descargados en formato pdf.

3.1.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS USUARIOS INTERESADOS EN EL SISTEMA (STAKEHOLDERS)

Las personas involucradas en el proyecto son:

- Usuario Administrador: Engloba a todas las personas que podrán hacer uso de cualquier módulo del sistema, incluido el de gestión del sistema.
- Usuario Estandar: Engloba a todas las personas que tendrán acceso a los módulos de Contactos, Campañas y Clientes.
- Director y Jefe del Proyecto: Fernando Paniagua Martín.

- Autor del Proyecto: Alberto Jarabo Machado, encargado de la realización del proyecto y responsable del mismo y de todos los productos generados durante su desarrollo.

3.2 ESTUDIO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

No hemos encontrado una herramienta similar a la propuesta en este proyecto. Existen webs orientadas a dar dinero a los consumidores por recibir publicidad, o servicios como Google Ads, que permiten al anunciante aparecer en un apartado de la página de resultados de las búsquedas, pero ninguna de estas opciones está orientada a la conexión directa entre la empresa anunciante, el producto o servicio anunciado y el potencial comprador. Si bien Google Ads muestra anuncios en función de la categoría de la búsqueda, no permite al anunciante seleccionar otras características de los navegantes, como la edad, el lugar de residencia, etc. También existen páginas web orientadas a la distribución de ofertas y promociones de distintas categorías, siendo su sistema de publicidad similar a una lista de distribución de email, donde el usuario que se registra recibe uno o varios emails con distintas promociones en cada uno de ellos. Estas páginas web, como pueden ser Letsbonus.com, groupon.com, groupalia.com, etc. no permiten un perfil de usuario más allá de la localización geográfica de éste, y, por tanto, no envían sus anuncios a los perfiles que realmente están interesados en las ofertas que anuncian.

3.3 DEFINICIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA

Una vez estudiada la solicitud del cliente se realiza la extracción de los requisitos, con el fin de cumplir con las funcionalidades que debe aportar la aplicación.

Esta extracción de requisitos se realiza también para orientar al cliente, permitiendo al equipo de desarrollo obtener una lista de requisitos detallados, completos y sin ambigüedades. Estos requisitos proporcionarán una visión general de la aplicación, sin ahondar en aspectos técnicos, estableciendo las principales funcionalidades y restricciones, sirviendo de base a posteriores procesos del ciclo de vida.

3.3.1 OBTENCIÓN DE REQUISITOS

En esta tarea se realiza la obtención detallada de requisitos de usuario mediante sesiones de trabajo con el cliente. La lista de requisitos obtenida no es definitiva y podrá ser modificada durante el proyecto, añadiendo requisitos no contemplados o eliminando requisitos incorrectos y modificando los mal establecidos, de forma que se terminen cubriendo todas las necesidades del cliente.

En la definición de requisitos se recogerá lo que quiere el cliente y lo que necesita, englobando los requisitos obtenidos del usuario en dos grandes categorías:

- Requisitos de capacidad: Representan lo que necesitan los usuarios para resolver un problema o lograr un objetivo. Se usará la nomenclatura RCxxx.z, donde xxx es un ordinal. En caso de que un requisito contenga sub-requisitos, se indicará este con el ordinal opcional z.
- Requisitos de restricción: Son las restricciones impuestas por los usuarios sobre cómo se debe resolver el problema o cómo se debe alcanzar el objetivo. Se usará la nomenclatura RRxxx.z, donde xxx es un ordinal. En caso de que un requisito contenga sub-requisitos, se indicará este con el ordinal opcional z.

3.3.1.1 REQUISITOS DE CAPACIDAD

A continuación se presentan los requisitos de capacidad, los cuales representan lo que necesitan los usuarios para resolver un problema o lograr un objetivo.

IDENTIFICADOR: RC001			
NOMBRE:	Identificación de Acceso.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El sistema dispondrá de un proceso de autenticación de usuarios mediante el cual se dará acceso a los módulos correspondientes del nivel de privilegios del usuario que accede.		

IDENTIFICADOR: RC002			
NOMBRE:	Administración de Contactos.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación contemplará las funcionalidades de alta, baja, modificación y consulta de contactos.		

IDENTIFICADOR:RC003			
NOMBRE:	Administración de Intereses generales.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación contemplará las funcionalidades de alta, baja, modificación y consulta de intereses generales.		

IDENTIFICADOR: RC003.1			
NOMBRE:	Administración de Intereses específicos.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación contemplará las funcionalidades de alta, baja, modificación y consulta de intereses específicos asociados a un interés general.		

IDENTIFICADOR: RC004			
NOMBRE:	Administración de Campañas Publicitarias		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación contemplará las funcionalidades de alta, modificación y consulta de campañas publicitarias.		

IDENTIFICADOR: RC004.1			
NOMBRE:	Asociación manual de contactos a campañas		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El sistema permitirá al usuario elegir cuales de los contactos almacenados que se adecuan al perfil de la campaña serán objeto de la misma.		

IDENTIFICADOR: RC004.2			
NOMBRE:	Asociación automática de contactos a campañas		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El sistema permitirá al usuario evitar elegir cuales de los contactos almacenados serán objeto de la campaña, realizando esta función de forma automática y aleatoria entre los perfiles adecuados.		

IDENTIFICADOR: RC005			
NOMBRE:	Seguimiento de la Campaña Publicitaria		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario podrá hacer un seguimiento del proceso de vida de la campaña publicitaria, pudiendo avanzar el estado en el que se encuentra la campaña hasta finalizarla y facturarla.		

IDENTIFICADOR: RC006			
NOMBRE:	Tipos de Campañas		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Las campañas publicitarias podrán ser de cuatro tipos: <ul style="list-style-type: none"> - Campaña telefónica - Campaña de mailing - Campaña de envío de cartas - Campaña de envío de sobres 		

IDENTIFICADOR: RC006.1			
NOMBRE:	Guión de la campaña telefónica		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Las campañas telefónicas almacenarán el guión de la campaña, con las promociones a ofertar.		

IDENTIFICADOR: RC007			
NOMBRE:	Tipos de mailings		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Las campañas de mailing podrán ser: <ul style="list-style-type: none"> - De tipo genérico, donde un email tipo va enviado al destinatario. - De tipo personalizado, donde el email tipo puede contener un texto concreto para cada contacto (Por ejemplo, el nombre del contacto) 		

IDENTIFICADOR: RC007.1			
NOMBRE:	Género del destinatario		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Las campañas de mailing dirigidas a ambos sexos tendrán la posibilidad de guardar y enviar un texto diferente para cada género.		

IDENTIFICADOR: RC008			
NOMBRE:	Envío de Emails		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Las campañas de mailing deberán realizarse automáticamente por el sistema, enviando los emails una vez la campaña se encuentre en el estado de "En ejecución".		

IDENTIFICADOR: RC009			
NOMBRE:	Etiquetado del envío de Cartas		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El sistema deberá realizar la impresión de las etiquetas con las direcciones de los destinatarios de las campañas de correo convencional enviadas por carta.		

IDENTIFICADOR: RC010			
NOMBRE:	Etiquetado del envío de Sobres		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El sistema deberá realizar la impresión de los sobres con las direcciones de los destinatarios de las campañas de correo convencional enviadas por paquete.		

IDENTIFICADOR: RC011			
NOMBRE:	Listado de contactos de las Campañas telefónicas.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El sistema deberá realizar la impresión de un listado de todos los contactos objeto de una campaña publicitaria de tipo telefónico. Esta información debe ser concreta y específica de cada contacto. Además deberá incluir el guión de la campaña.		

IDENTIFICADOR:RC012			
NOMBRE:	Facturación de la campaña publicitaria.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema		
DESCRIPCIÓN:	El sistema debe ser capaz de generar la factura de una campaña publicitaria finalizada, indicando el precio por unidad de servicio prestada (por cada correo, cada mail o cada llamada) y calculando el importe final.		

IDENTIFICADOR: RC013			
NOMBRE:	Administración de Clientes.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación contemplará las funcionalidades de alta, baja, modificación y consulta de contactos.		

IDENTIFICADOR: RC014			
NOMBRE:	Administración de Usuarios.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de proyecto
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación contemplará las funcionalidades de alta, baja, modificación y consulta de usuarios.		

IDENTIFICADOR: RC014.1			
NOMBRE:	Privilegios del usuario.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de proyecto
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema		
DESCRIPCIÓN:	Existirán dos tipos de usuario. El usuario estándar y el usuario con privilegios de administración del sistema.		

IDENTIFICADOR: RC015			
NOMBRE:	Gestión de Copias de Seguridad.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de proyecto
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema		
DESCRIPCIÓN:	El sistema permitirá a los usuarios con privilegios de administración hacer y restaurar copias de seguridad de los datos del sistema.		

IDENTIFICADOR: RC016			
NOMBRE:	Configuración del Sistema.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de proyecto
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema		
DESCRIPCIÓN:	Los usuarios con privilegios de administración podrán configurar los parámetros de uso del sistema.		

IDENTIFICADOR: RC017			
NOMBRE:	Parámetros de Configuración del Mailing		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de proyecto
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema		
DESCRIPCIÓN:	Los parámetros de configuración del sistema incluirán la configuración de la cuenta de correo que se utilice para realizar las campañas de mailing.		

3.3.1.2 REQUISITOS DE RESTRICCIÓN

Son las restricciones impuestas por los usuarios sobre cómo se debe resolver el problema o cómo se debe alcanzar el objetivo.

IDENTIFICADOR: RR001			
NOMBRE:	Formato de la Interfaz.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La apariencia de los interfaces seguirá el mismo patrón, en cuanto a colores, estilos de fuentes, distribución de los menús... independientemente del perfil del usuario que accede a la aplicación.		

IDENTIFICADOR: RR001.1			
NOMBRE:	Interfaz del usuario Administrador.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de desarrollo
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La interfaz del Administrador debe incluir acceso al módulo de Administración del Sistema.		

IDENTIFICADOR: RR001.2			
NOMBRE:	Interfaz del usuario Estándar.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de desarrollo
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La interfaz del Administrador NO debe incluir acceso al módulo de Administración del Sistema, ni permitir el acceso al mismo.		

IDENTIFICADOR: RR003			
NOMBRE:	Almacenamiento de la información.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La información de los datos debe ser alojada en una Base de Datos MySQL.		

IDENTIFICADOR: RR003.1			
NOMBRE:	Encriptación de la información.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los datos relativos al acceso de usuarios, tanto claves de acceso como cuentas de mail deben ser encriptadas en la base de datos.		

IDENTIFICADOR: RR004			
NOMBRE:	Lenguaje de Programación.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación ha de desarrollarse bajo el lenguaje de programación Java.		

IDENTIFICADOR: RR005			
NOMBRE:	Documentos generados.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los documentos generados, listados, etiquetas, facturas, etc. deben ser generados en formato PDF.		

IDENTIFICADOR: RR006			
NOMBRE:	Notificaciones al usuario.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de desarrollo
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los cambios en los datos de los usuarios del sistema deberán ser notificados a la dirección de email aportada por el usuario objeto del cambio.		

3.3.2 DEFINICIÓN DE LOS REQUISITOS DEL SISTEMA

Esta toma de requisitos se realiza para el cliente con el fin de orientarle y obtener una lista detallada de los requisitos, completa y sin ambigüedades. Estos requisitos presentarán una visión general de la aplicación, sin ahondar en aspectos técnicos, estableciendo las principales funcionalidades y restricciones, sirviendo de base a posteriores procesos del ciclo de vida.

3.4 ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Al tratarse de una aplicación hecha a la medida del cliente, no tiene sentido realizar un estudio sobre alternativas. La única alternativa posible es la creación de un software a medida, que recoja todos los requisitos especificados por el cliente y anteriormente descritos.

En cuanto al lenguaje de programación, de entre todas las alternativas posibles, cabe plantear las dos soluciones más utilizadas en el mercado:

1. Implementación con tecnología Java
2. Implementación con tecnología .NET

Ambas tecnologías son de uso muy estandarizado y presentan muchas ventajas, pero se ha elegido la tecnología Java porque no implica costes derivados de licencias y además permite el despliegue de la aplicación en cualquier entorno y sistema operativo habitual.

3.5 VALORACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

No aplica porque la solución viene dada.

3.6 SELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN

No aplica porque la solución viene dada.

4. GESTIÓN DEL PROYECTO

En este apartado realizaremos una planificación, seguimiento y control de las actividades y de los recursos humanos y materiales necesarios, que participarán en el proyecto, abarcando el ciclo completo de la vida del sistema, desde la concepción hasta su obsolescencia.

De forma general, se puede definir el ciclo de vida del software como un ciclo de cuatro etapas:

1. Análisis: Definición de los requisitos del sistema.
2. Diseño: A partir del análisis se definen los módulos en los que descomponer el sistema, sus estructuras de datos y la interfaz de usuario.
3. Implementación: Construcción del sistema en el lenguaje de programación elegido.
4. Mantenimiento: Comprobación del cumplimiento de los criterios de corrección y calidad. Tras esta fase el sistema sigue funcionando y realimenta el ciclo de vida adaptándose a nuevos requisitos.

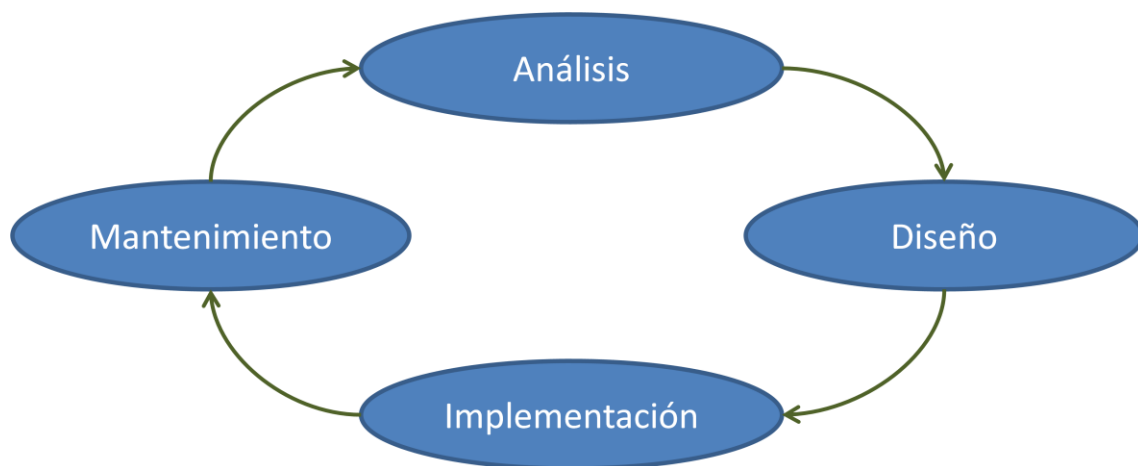


Ilustración 4. Ciclo de vida.

Las formas de organizar y estructurar la secuencia de ejecución de las tareas en las diferentes fases de cada uno de los métodos pueden dar lugar a un tipo de ciclo de vida diferente. Los principales ciclos de vida son:

- En cascada o modelo tradicional: Diferentes etapas procesadas de un modo lineal.

- Prototipado: El diseño rápido se centra en una representación de aquellos aspectos del software que serán visibles al usuario. El prototipo es evaluado por el cliente y el usuario y utilizado para refinar los requerimientos del software a ser desarrollado.
- En espiral: Se produce una cadena continua de productos, los cuales están disponibles para el examen y evaluación por parte del cliente. La reevaluación después de cada fase permite cambios en las percepciones de los usuarios, avances tecnológicos o perspectivas financieras.
- Orientados a objetos: La reevaluación después de cada fase permite cambios en las percepciones de los usuarios, avances tecnológicos o perspectivas financieras.

Entre los diferentes tipos de ciclos de vida, se hemos optado por seguir un ciclo de vida prototipado, por los siguientes motivos:

- Permite evaluar distintas posibilidades de desarrollo, ya que en los prototipos se pueden añadir o eliminar funcionalidades fácilmente.
- Permite al cliente realizar un seguimiento periódico del proyecto para verificar si se han comprendido bien los requisitos y si se está desarrollando la aplicación en consonancia con éstos.
- El prototipo es un documento vivo de buen funcionamiento del producto final.
- Experimenta sobre los aspectos del sistema que representan mayor complejidad.
- El usuario reacciona mucho mejor ante el prototipo, sobre el que puede experimentar, que no sobre una especificación escrita.
- Se incrementa la calidad del producto final, ya que el prototipo permite trabajar.

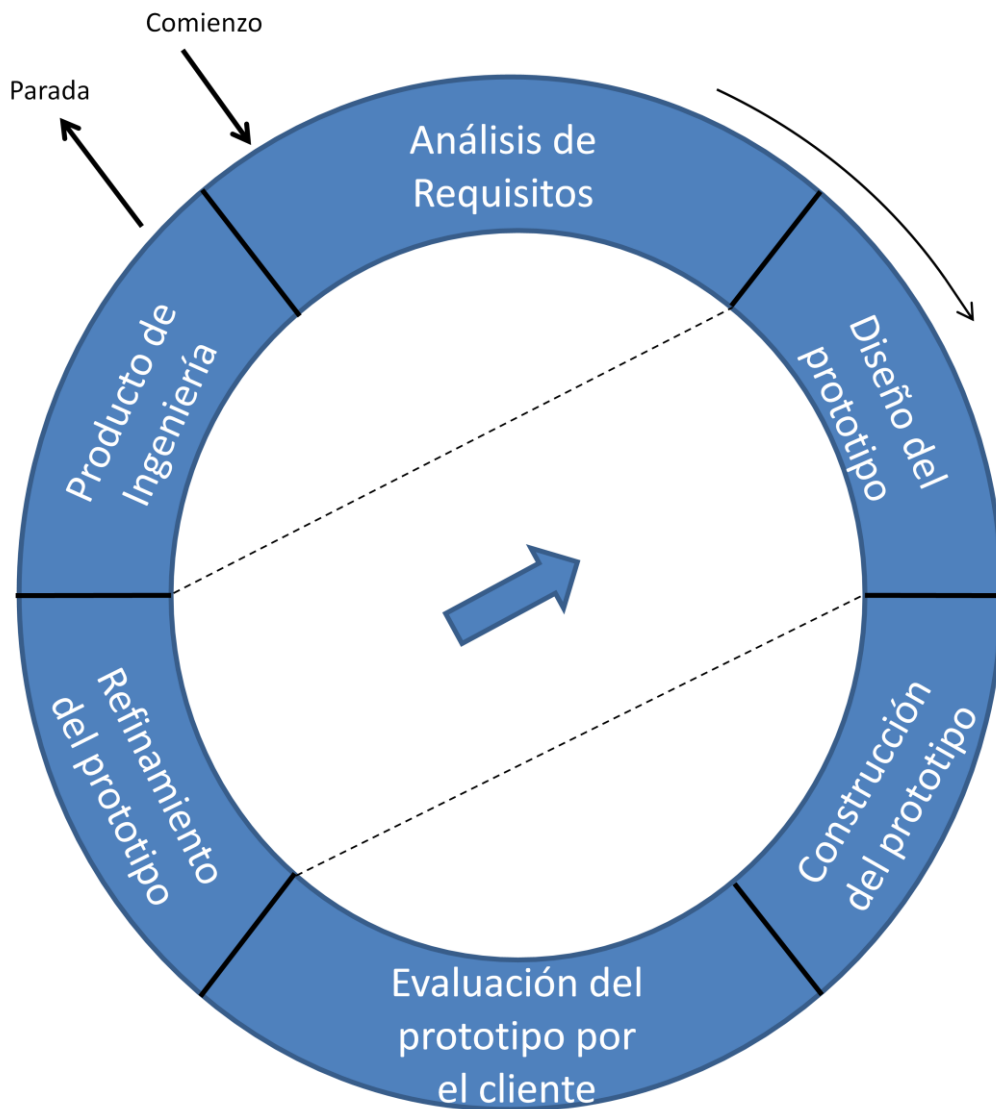


Ilustración 5. Ciclo de vida de prototipado.

4.1 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

Para desarrollar un proyecto es necesario realizar una planificación, detallando el tiempo estimado necesario para cumplir las diferentes actividades y tareas en las que está dividido el proyecto, así como los recursos asignados a cada una de ellas. Por este motivo, se ha desarrollado una planificación de trabajo en función del ciclo de vida por prototipos elegido con anterioridad.

Hemos decidido realizar tres iteraciones completas. Al finalizar cada una de ellas el desarrollador se reúne con el tutor para corregir o concretar distintos aspectos de la aplicación.

Se han determinado los siguientes recursos humanos participantes en el desarrollo del proyecto:

- Jefe de Proyecto: Encargado de la gestión del proyecto, su organización, planificación y supervisión a lo largo del desarrollo del mismo.
- Analista: Encargado de obtener y redactar los requisitos, modelar los procesos y las tareas necesarias para codificar.
- Diseñador: Su tarea es diseñar la arquitectura del sistema y los planes de validación y verificación.
- Programador: Quien codificará la aplicación y hará las pruebas necesarias para validar el correcto funcionamiento de la misma.

Para realizar la planificación utilizaremos la técnica de Work Breakdown Structure (WBS) y Resource Breakdown Structure (RBS) para facilitar la identificación de tareas y productos resultantes que se deben tener en cuenta en la estimación y planificación del proyecto.

El RBS es una representación jerárquica de los recursos, tanto humanos como materiales, necesarios para la planificación de un proyecto. Esta técnica de organización de proyectos software tiene por objeto representar tanto la organización humana del proyecto como la estructura de recursos tecnológicos y materiales.

RESOURCE BREAKDOWN STRUCTURE (RBS)

El diagrama RBS del proyecto sería el siguiente:

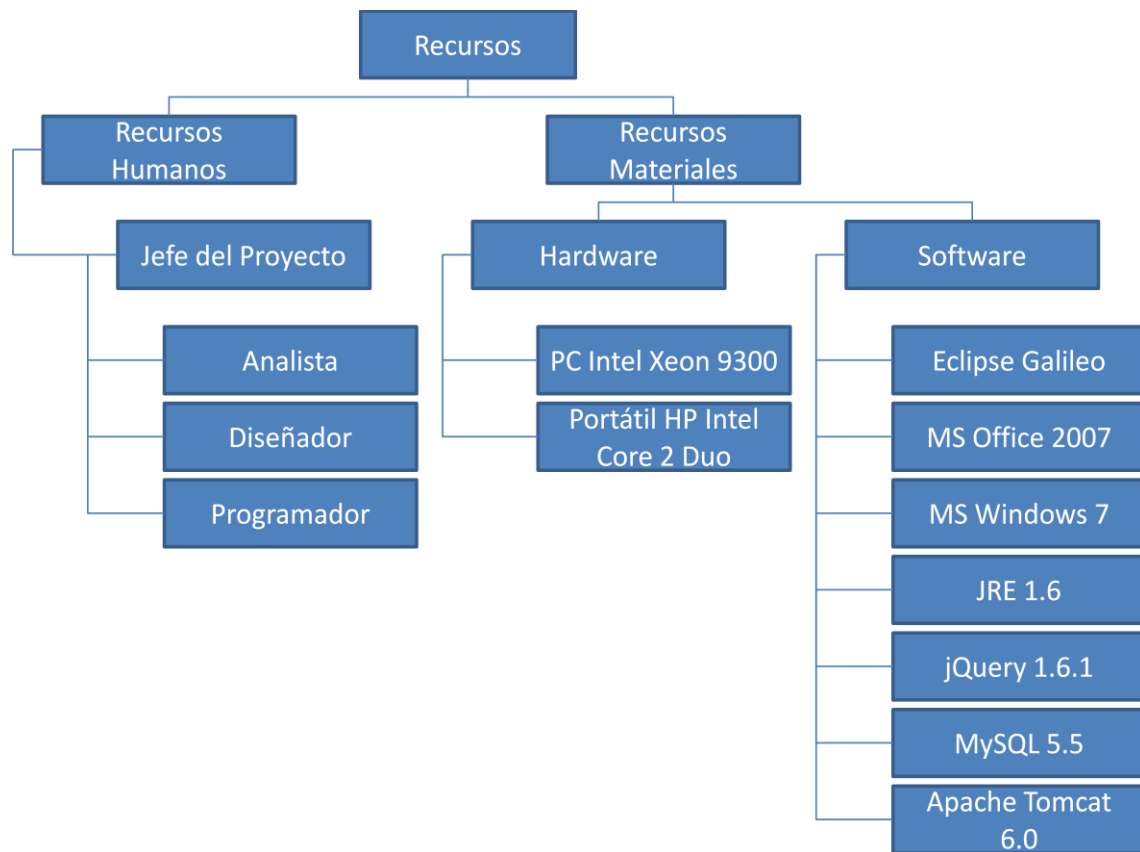


Ilustración 6. Diagrama RBS.

WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS)

El WBS (World Breakdown Structure) es una herramienta simple y práctica para definir el alcance del proyecto. Es la base para determinar qué se requiere hacer y para poder realizar después la planificación del proyecto. Se trata de identificar y definir las tareas que se van a realizar en el proyecto.

En el WBS se puede observar la descomposición de los procesos en subprocesos, y éstos a su vez en tareas, agrupadas por funcionalidad. La base para en la que está basada el WBS es el modelo de proceso software IEEE 1074. A continuación se muestra la división de tareas del proyecto mediante el WBS:

1. Estudio de la viabilidad: Se estudia la solicitud del cliente, la situación actual y si el proyecto es viable. Toda la información es recogida mediante el documento de viabilidad.

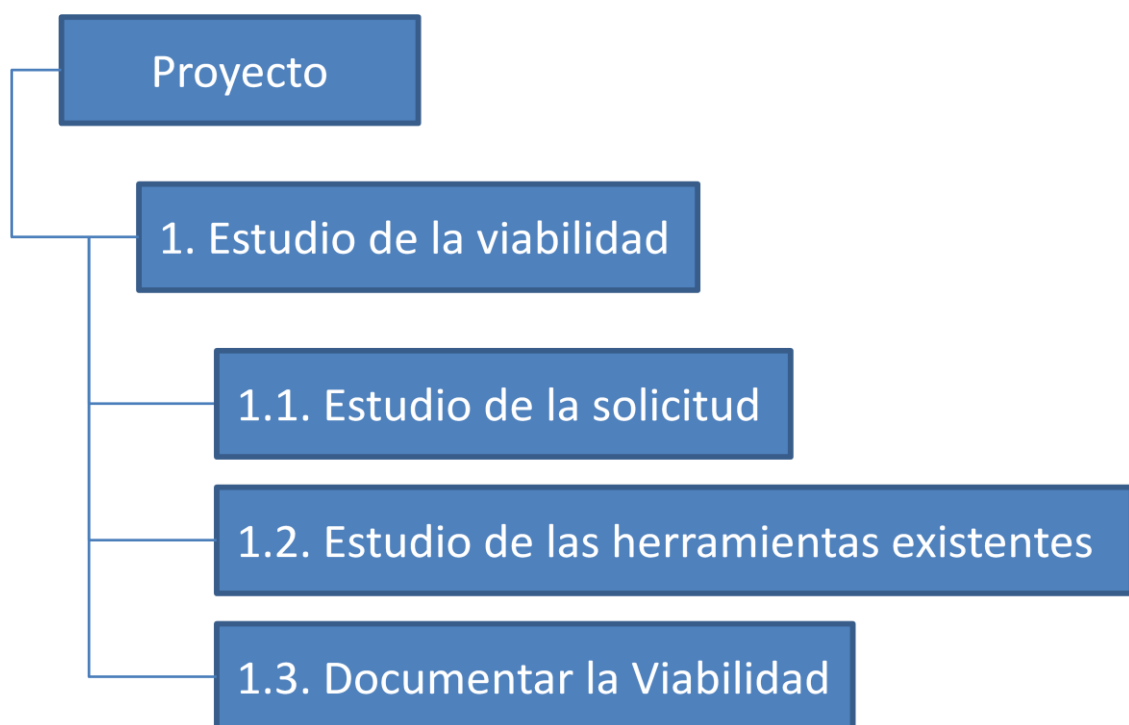


Ilustración 7. Diagrama WBS. Punto 1.

2. Gestión del proyecto: Tras finalizar el estudio de la viabilidad, el siguiente proceso a definir es la gestión del proyecto. En este proceso se seleccionará el modelo de ciclo de vida, de determinará la organización a través de varios esquemas y se realizará la planificación a seguir durante el desarrollo del proyecto junto con una estimación del coste del mismo.

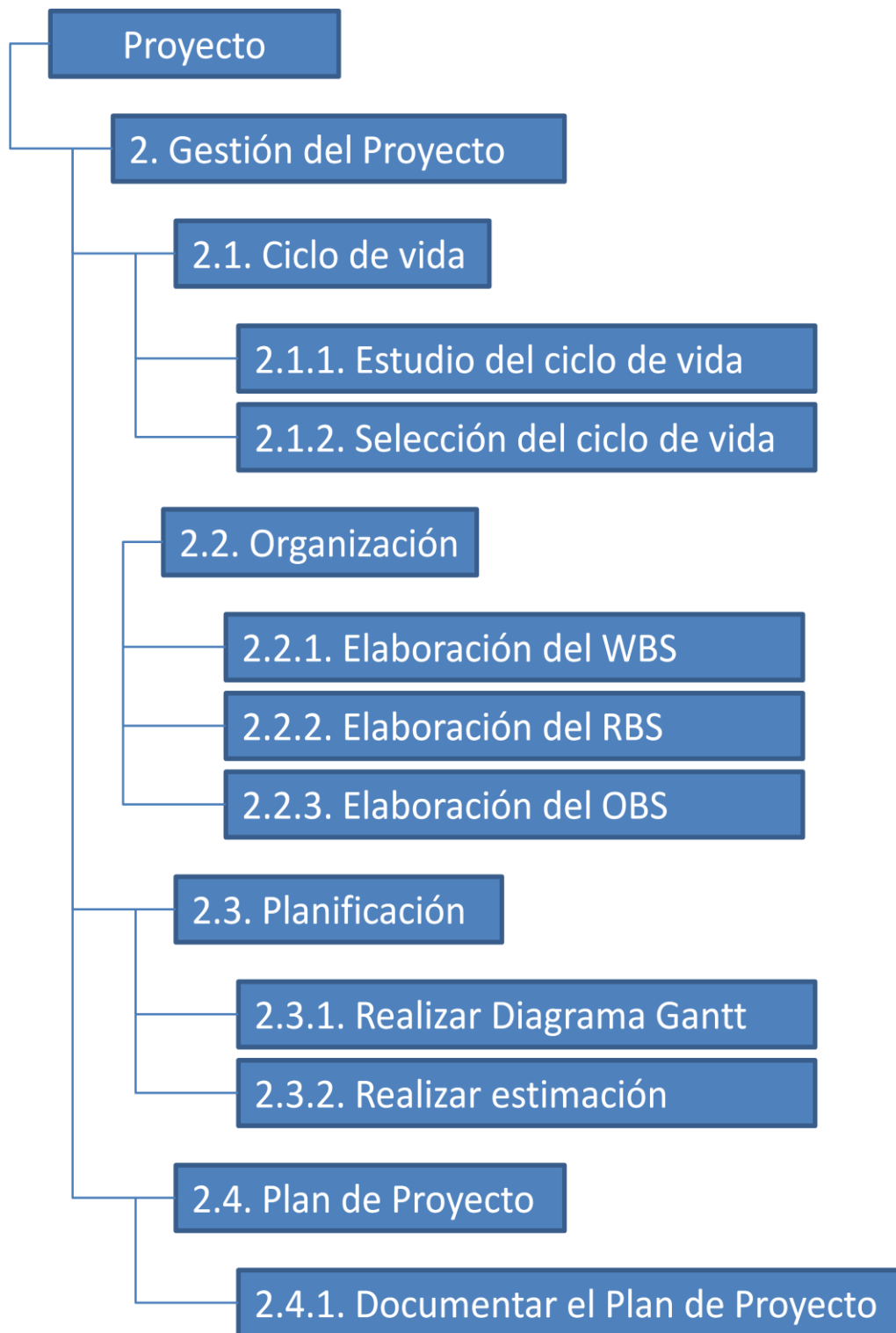


Ilustración 8. Diagrama WBS. Punto 2.

3. Desarrollo de prototipos: Tras finalizar la gestión del proyecto se presentan las tres iteraciones realizadas en el proceso de desarrollo de la aplicación. Por cada iteración se deben realizar las tareas de recopilación de especificaciones y requisitos, identificación y definición de Casos de Uso (las tareas propias del análisis). Estas tareas deben ser realizadas antes del diseño del software para asegurar que éste sea eficiente. También se deben incluir las tareas a realizar sobre el diseño, implementación y pruebas. Como parte de la fase de diseño se van a desarrollar las tareas relacionadas con la arquitectura, estructura y almacenamiento de la información, acceso a las funcionalidades e interfaz de usuario. Y como parte de la fase de implementación se van a realizar las tareas de codificación de los componentes del patrón MVC. Por último, tras este proceso se realizarán las tareas del proceso de Pruebas, igual de necesario que los anteriores, y cuyas tareas a realizar son la definición y ejecución de pruebas para la verificación y validación del software desarrollado, que son imprescindibles para obtener un producto final de calidad. Por último entraremos en la fase de Evaluación, donde el cliente recibirá el prototipo y participará en la retroalimentación del proceso, aportando los cambios o mejoras necesarias para el siguiente prototipo.

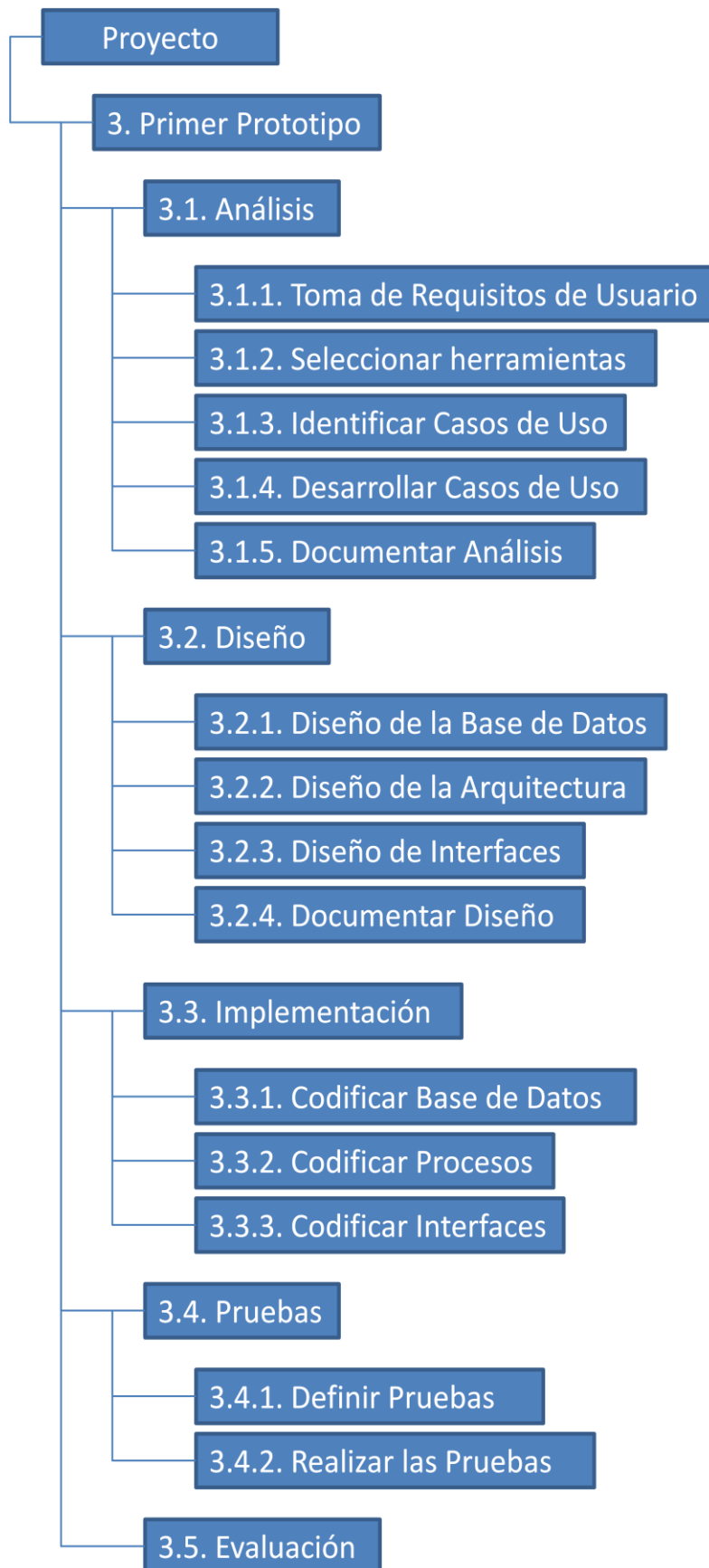


Ilustración 9. Diagrama WBS. Punto 3.

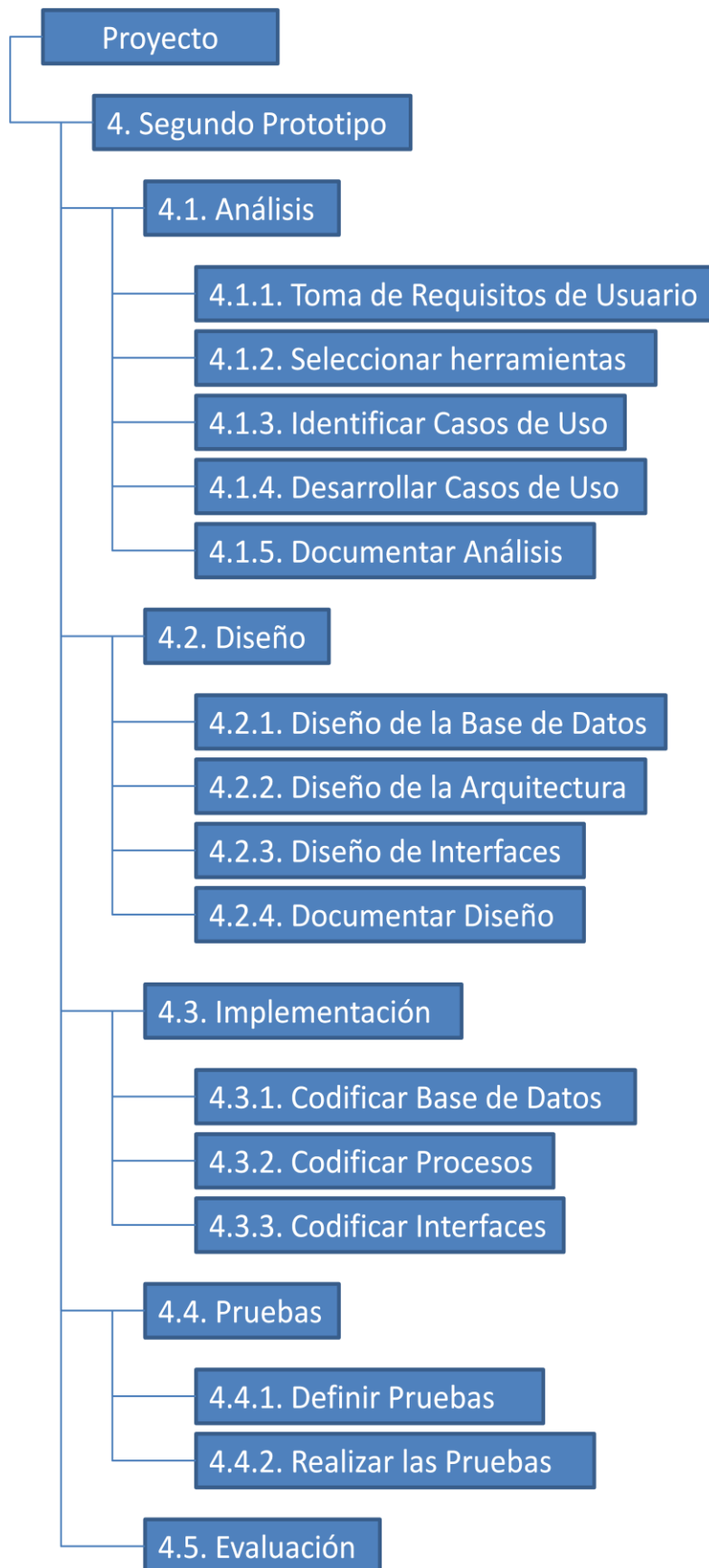


Ilustración 10. Diagrama WBS. Punto 4.

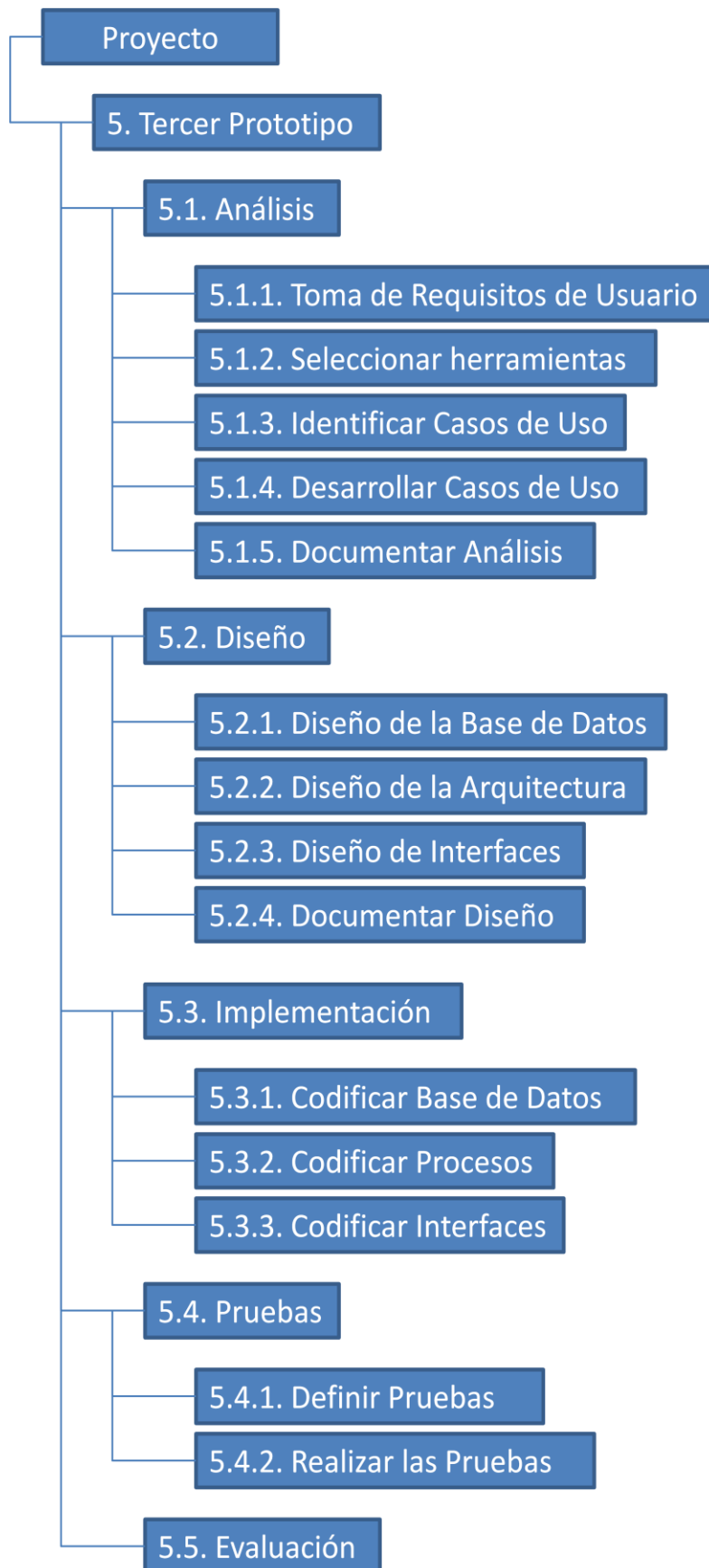


Ilustración 11. Diagrama WBS. Punto 5.

4. Desarrollo del manual de usuario: Tras cerrar el proceso de desarrollo de la aplicación, una vez concluido el tercer prototipo y aprobado por el cliente, se entra en el último proceso; realizar el manual de usuario, que tiene por objetivo que el cliente pueda comprender y explotar al máximo posible y con facilidad todas las funcionalidades del sistema.

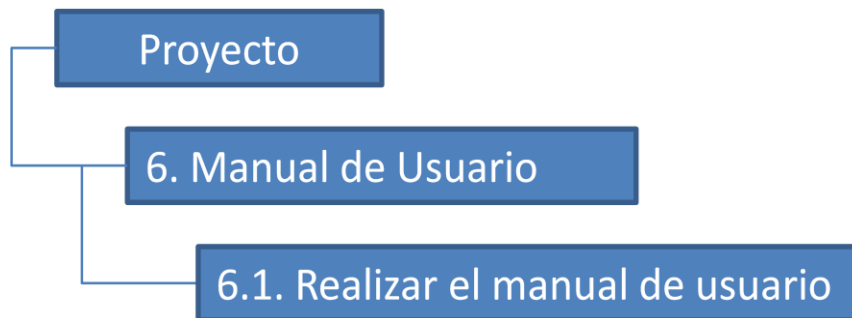


Ilustración 12. Diagrama WBS. Punto 6.

OBJECT BREAKDOWN STRUCTURE (OBS)

Una vez definidas las tareas del proyecto, utilizaremos el OBS para indicar los productos que han de entregarse al finalizar cada una de ellas:

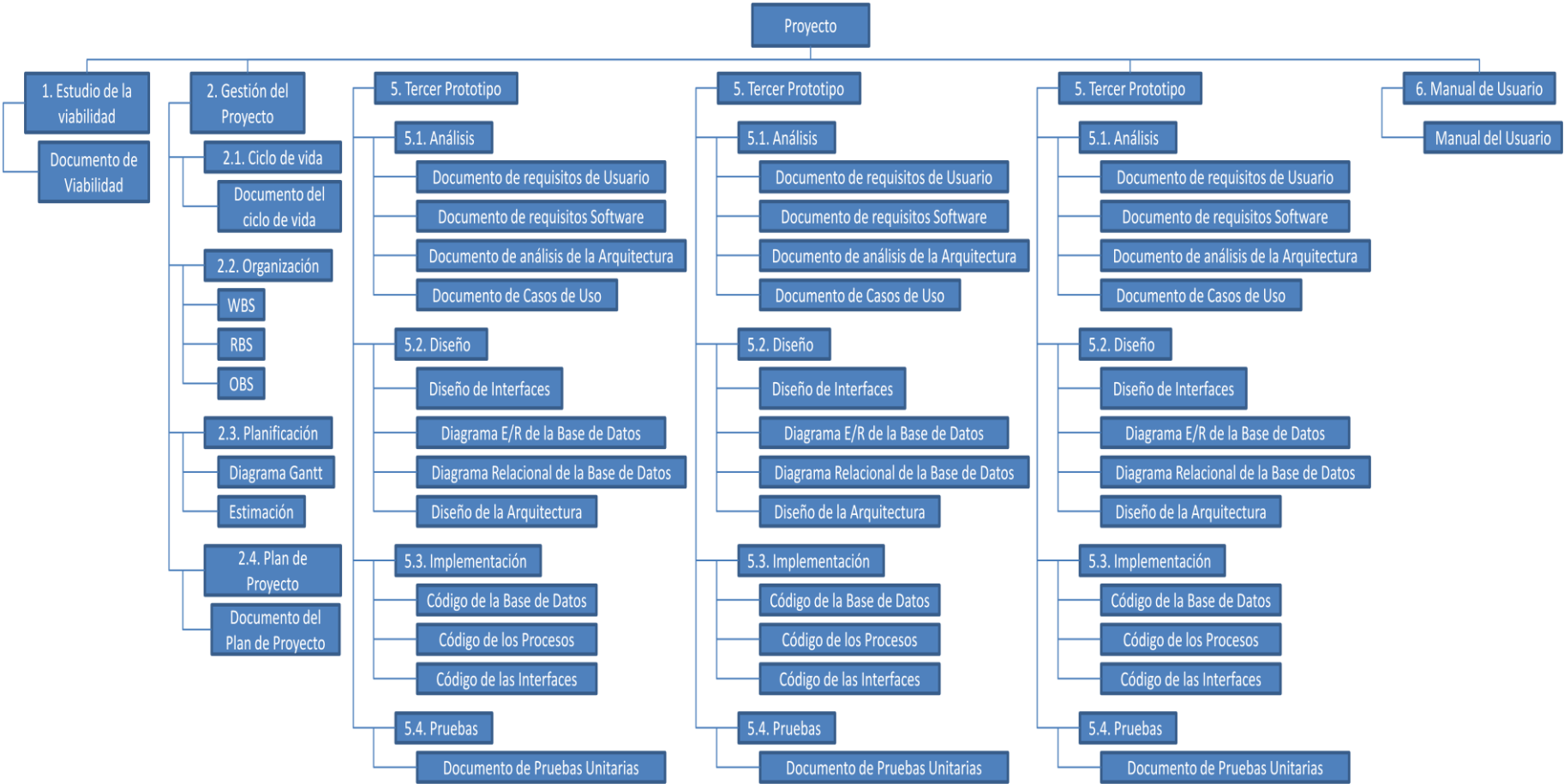


Ilustración 13. Diagrama OBS.

4.2 PLANIFICACIÓN

En este apartado vamos a definir y preparar las condiciones de trabajo estableciendo los recursos a utilizar, plazos y costes, para lograr los objetivos necesarios para finalizar el proyecto. Para ello haremos uso de un diagrama de Gantt de seguimiento, con el que vamos a representar de forma esquemática las actividades, su duración, las fechas de inicio y fin de cada una de ellas y las dependencias que relacionan su secuencialidad.

Nombre de tarea ▼	Duración ▼	Comienzo ▼	Fin ▼
<input type="checkbox"/> Proyecto	186,5 días	lun 03/01/11	mar 20/09/11
Inicio del Proyecto	0 días	lun 03/01/11	lun 03/01/11
<input type="checkbox"/> Reuniones orientativas	109,5 días	vie 01/04/11	jue 01/09/11
Reuniones orientativas 1	0,5 días	vie 01/04/11	vie 01/04/11
Reuniones orientativas 2	0,5 días	lun 02/05/11	lun 02/05/11
Reuniones orientativas 3	0,5 días	mié 01/06/11	mié 01/06/11
Reuniones orientativas 4	0,5 días	vie 01/07/11	vie 01/07/11
Reuniones orientativas 5	0,5 días	lun 01/08/11	lun 01/08/11
Reuniones orientativas 6	0,5 días	jue 01/09/11	jue 01/09/11
<input type="checkbox"/> Estudio de la Viabilidad	13 días	lun 03/01/11	mié 19/01/11
<input type="checkbox"/> Gestión del Proyecto	15 días	jue 20/01/11	mié 09/02/11
<input type="checkbox"/> Primer Prototipo	98,5 días	jue 10/02/11	mar 28/06/11
<input type="checkbox"/> Segundo Prototipo	39 días	mar 28/06/11	lun 22/08/11
<input type="checkbox"/> Tercer Prototipo	16 días	lun 22/08/11	mar 13/09/11
<input type="checkbox"/> Manual de Usuario	5 días	mar 13/09/11	mar 20/09/11
Fin del Proyecto	0 días	mar 20/09/11	mar 20/09/11

Ilustración 14. Diagrama GANTT. Figura 1.

En esta primera imagen podemos observar que la duración total del proyecto será de 126 días naturales, comenzando el lunes día 3 de enero de 2011 y finalizando el proyecto el lunes día 20 de septiembre de 2011, momento en el que se hace la entrega del manual de usuario al cliente y se da por finalizado el proyecto.

Podemos observar que la primera fase que aparece tras el hito “Inicio del Proyecto” es la actividad “Reuniones Orientativas” que está dividida en tareas de “Reuniones Orientativas” que se producen el día 1 de cada mes (si es festivo se traslada al primer día no festivo) durante la duración del proyecto. Estas reuniones irán orientadas a mostrar la evolución del proyecto y de los prototipos para comprobar que todas las tareas realizadas son aprobadas por el cliente y que todas las tareas por realizar siguen las consideraciones esperadas.

Reuniones orientativas 1	0,5 días	vie 01/04/11	vie 01/04/11	Jefe de Proyecto;Analista
Reuniones orientativas 2	0,5 días	lun 02/05/11	lun 02/05/11	Jefe de Proyecto;Analista;Diseñador
Reuniones orientativas 3	0,5 días	mié 01/06/11	mié 01/06/11	Jefe de Proyecto;Analista;Diseñador
Reuniones orientativas 4	0,5 días	vie 01/07/11	vie 01/07/11	Jefe de Proyecto;Analista;Diseñador
Reuniones orientativas 5	0,5 días	lun 01/08/11	lun 01/08/11	Jefe de Proyecto;Analista;Diseñador
Reuniones orientativas 6	0,5 días	jue 01/09/11	jue 01/09/11	Jefe de Proyecto;Analista;Diseñador

Ilustración 15. Diagrama de GANTT. Figura 2.

Las personas que asistirán a estas reuniones serán el Jefe de Proyecto, el Analista, y una vez entrado el proyecto en fase de realización de prototipos, el Diseñador también acudirá a dichas reuniones.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	ic '10	10 ene '11	24 ene '11
Proyecto	186,5 días	lun 03/01/11	mar 20/09/11	V	M	S
Inicio del Proyecto	0 días	lun 03/01/11	lun 03/01/11	X	D	J
Reuniones orientativas	109,5 días	vie 01/04/11	jue 01/09/11	L	V	M
Estudio de la Viabilidad	13 días	lun 03/01/11	mié 19/01/11			
Estudio de la solicitud	2 días	lun 03/01/11	mar 04/01/11			
Estudio de las herramientas existentes	3 días	mié 05/01/11	vie 07/01/11			
Documentar la Viabilidad	8 días	lun 10/01/11	mié 19/01/11			
Gestión del Proyecto	15 días	jue 20/01/11	mié 09/02/11			
Primer Prototipo	98,5 días	jue 10/02/11	mar 28/06/11			
Segundo Prototipo	39 días	mar 28/06/11	lun 22/08/11			
Tercer Prototipo	16 días	lun 22/08/11	mar 13/09/11			
Manual de Usuario	5 días	mar 13/09/11	mar 20/09/11			
Fin del Proyecto	0 días	mar 20/09/11	mar 20/09/11			

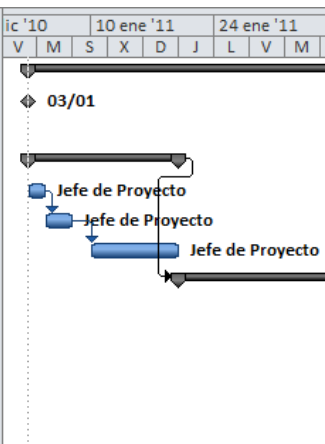


Ilustración 16. Diagrama de GANTT. Figura 3.

El inicio del proyecto arranca con la fase del “Estudio de la Viabilidad”, en la que el Jefe de Proyecto realiza las tareas de “Estudio de la solicitud” del cliente, el “Estudio de las herramientas existentes” y realiza la tarea de “Documentar la Viabilidad” para reflejar si la solicitud es viable o no.

Una vez finalizado el “Estudio de la Viabilidad”, tras comprobar que el proyecto resulta viable, comienza la fase de “Gestión del Proyecto”.

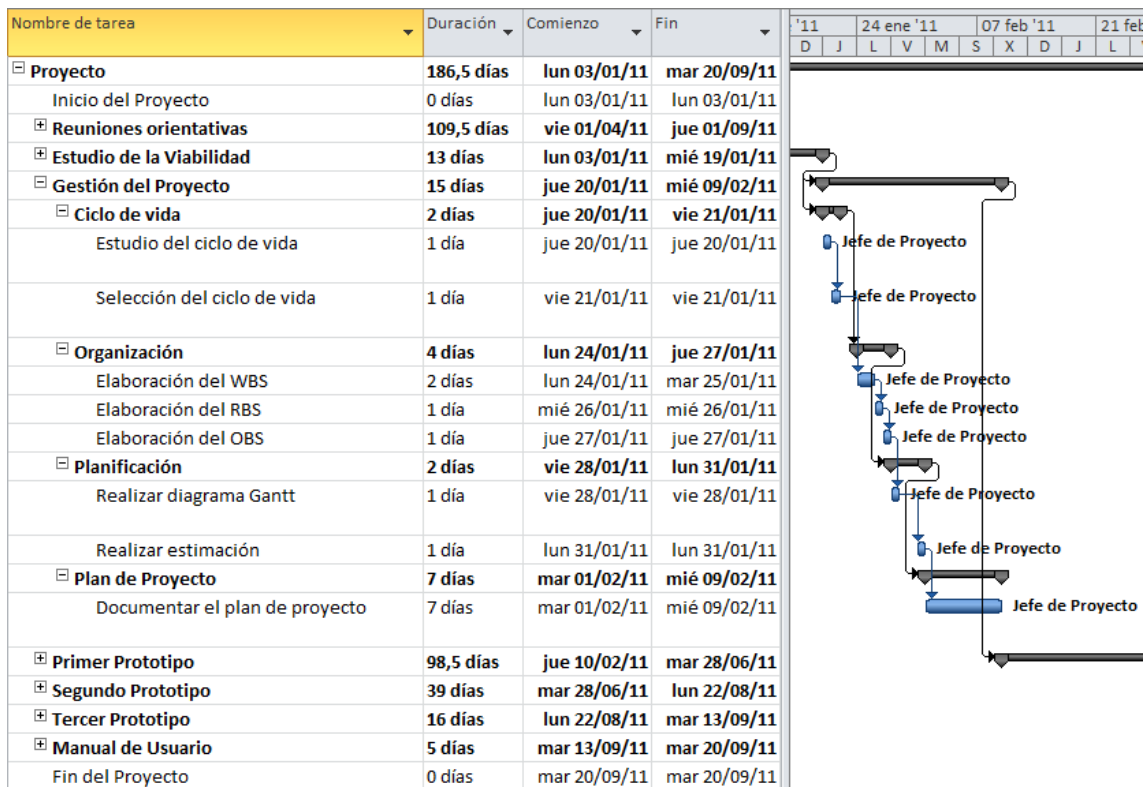


Ilustración 17. Diagrama de GANTT. Figura 4.

Dentro de la gestión del proyecto encontramos la actividad del “Ciclo de Vida”, que engloba las tareas de “Estudio del ciclo de vida”, donde se estudian los diferentes ciclos de vida existentes, y la de “Selección del ciclo de vida”, donde se decide utilizar el ciclo de vida que mejor se adapte al proyecto. Estas son las siguientes tareas que debe realizar el Jefe de Proyecto.

Después, para realizar efectivamente la actividad de “Organización”, el Jefe de Proyecto debe realizar la “Elaboración del WBS”, la “Elaboración del RBS” y la “Elaboración del OBS”. El WBS es la herramienta que ayuda a identificar las fases, actividades, tareas y subtareas del proyecto. El RBS ayuda a identificar los recursos humanos materiales organizados de forma jerárquica. El OBS es el esquema por el cual se puede identificar qué salidas se obtendrán de cada tarea. Estas salidas pueden ser documentos, productos, etc.

Una vez finalizada la organización, el Jefe de Proyecto se hará cargo de la “Planificación”. Para ello tendrá que “Realizar el diagrama Gantt” (del que se muestran las imágenes) en el que se muestran todas las fases, actividades, tareas y subtareas a realizar durante el desarrollo de la aplicación. También deberá “Realizar una estimación” de la duración de estas fases, actividades, etc. y de los recursos necesarios para llevarlas a cabo.

Para finalizar la gestión del proyecto el Jefe de Proyecto deberá “Documentar el plan de proyecto” generando un documento que abarque toda la información obtenida en esta fase.

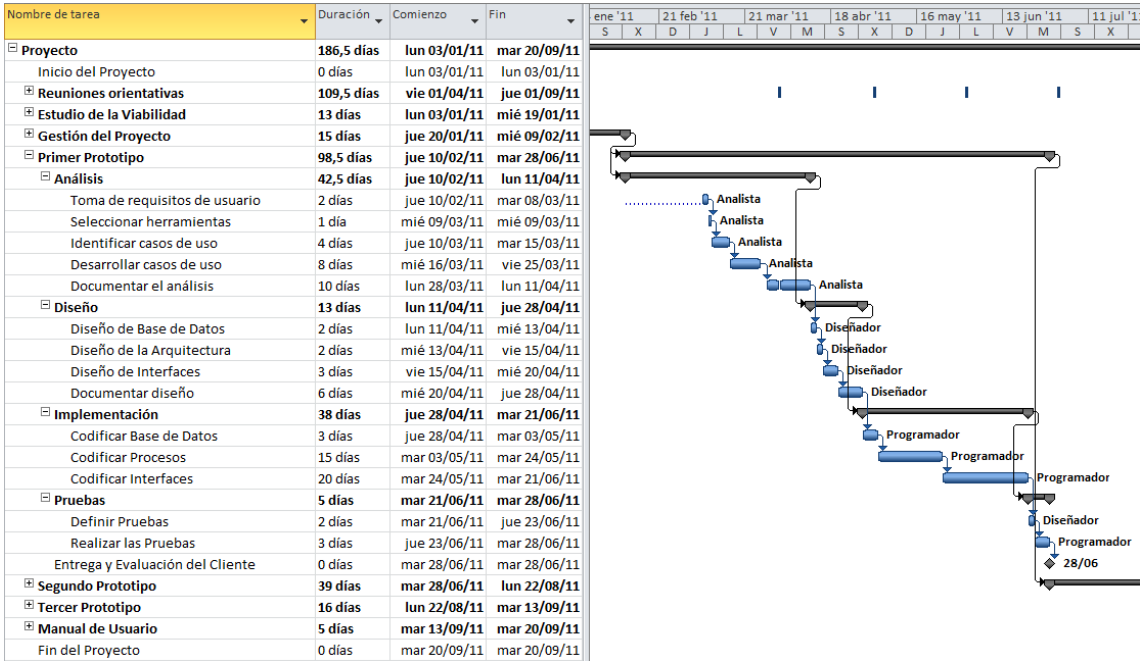


Ilustración 18. Diagrama de GANTT. Figura 5.

Tras finalizar la gestión del proyecto, se iniciará el desarrollo de los prototipos de la aplicación. El responsable inicial de estos prototipos será el Analista, que estará encargado de realizar todas las tareas derivadas del “Análisis”, es decir, la “Toma de requisitos de usuario”, que contará con la colaboración del cliente para identificar todas las necesidades del sistema, el “Seleccionar las herramientas” necesarias para desarrollar un sistema que cubra esas necesidades, “Identificar los casos de uso” del sistema, para ayudar a actividades de diseño del mismo, también tendrá que “Desarrollar los casos de uso” para analizar específicamente cada uno de ellos y por último “Documentar el análisis”, con objeto de ayudar a la actividad de “Diseño”.

Una vez generada esta documentación, el Diseñador deberá comenzar a trabajar realizando el “Diseño de la Base de Datos”, el “Diseño de la Arquitectura” del sistema y el “Diseño de Interfaces” de usuario en función de dicha documentación. Para finalizar, deberá “Documentar el diseño” de forma que quede orientado a su implementación.

El Programador será el encargado de realizar la actividad de “Implementación”. Para ello tendrá que “Codificar la Base de Datos”, “Codificar los Procesos” y “Codificar Interfaces” en función de la documentación de diseño.

Al terminar la implementación se da paso a la realización de las “Pruebas”, donde tanto Diseñador como Programador participarán en desarrollar y ejecutar las mismas con el fin de verificar el correcto funcionamiento del prototipo.

El “Primer Prototipo” quedará finalizado tras su evaluación por parte del cliente.

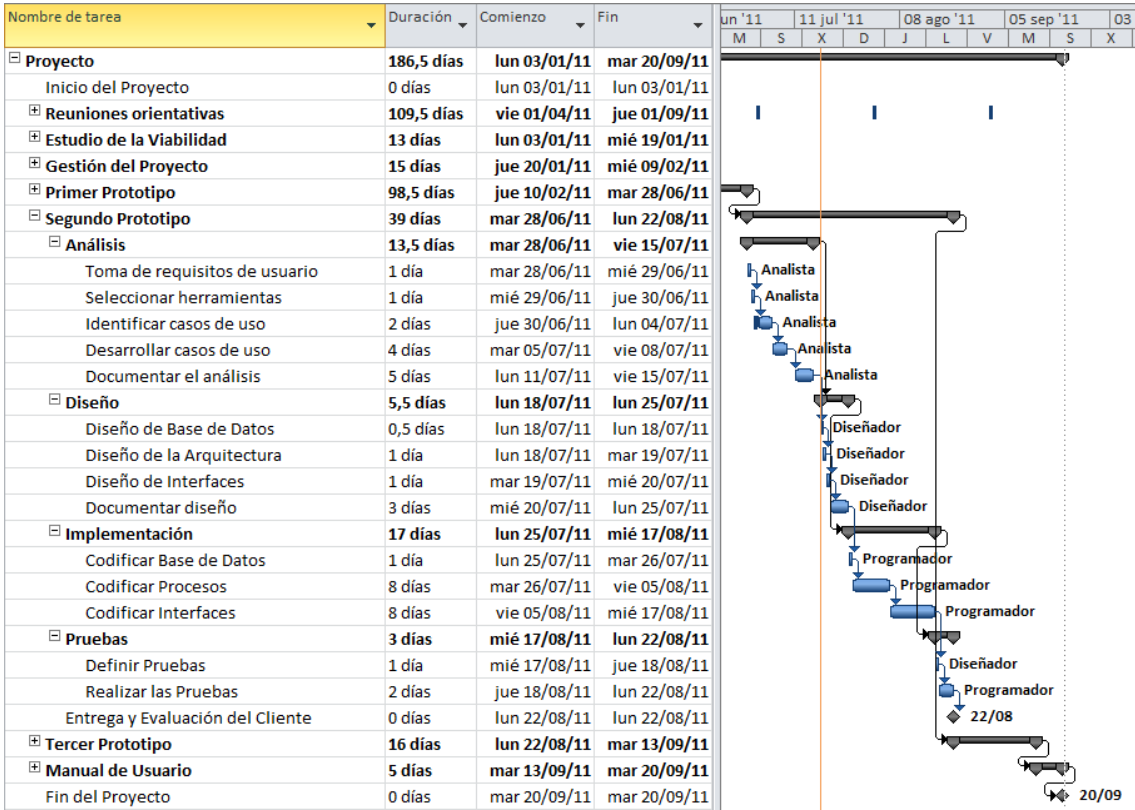


Ilustración 19. Diagrama de GANTT. Figura 6.

Tras finalizar el primer prototipo, el analista deberá de nuevo, en colaboración con el cliente, recoger sus comentarios y analizar los cambios que serán necesarios para realizar el segundo prototipo. Estos cambios serán planificados con el cliente antes de llevarlos a cabo.

Al igual que en el primer prototipo, el analista documenta los nuevos requisitos, elige las herramientas necesarias para cubrir las necesidades, el diseñador toma esta documentación para diseñar los cambios en la Base de Datos, en la Arquitectura y en las Interfaces, generando el documento en el que se apoyará el Programador para realizar los cambios necesarios en Base de Datos, Procesos e Interfaces. Una vez producidos los cambios, el diseñador y el programador realizan las pruebas y se vuelve a mostrar al cliente el “Segundo Prototipo”.

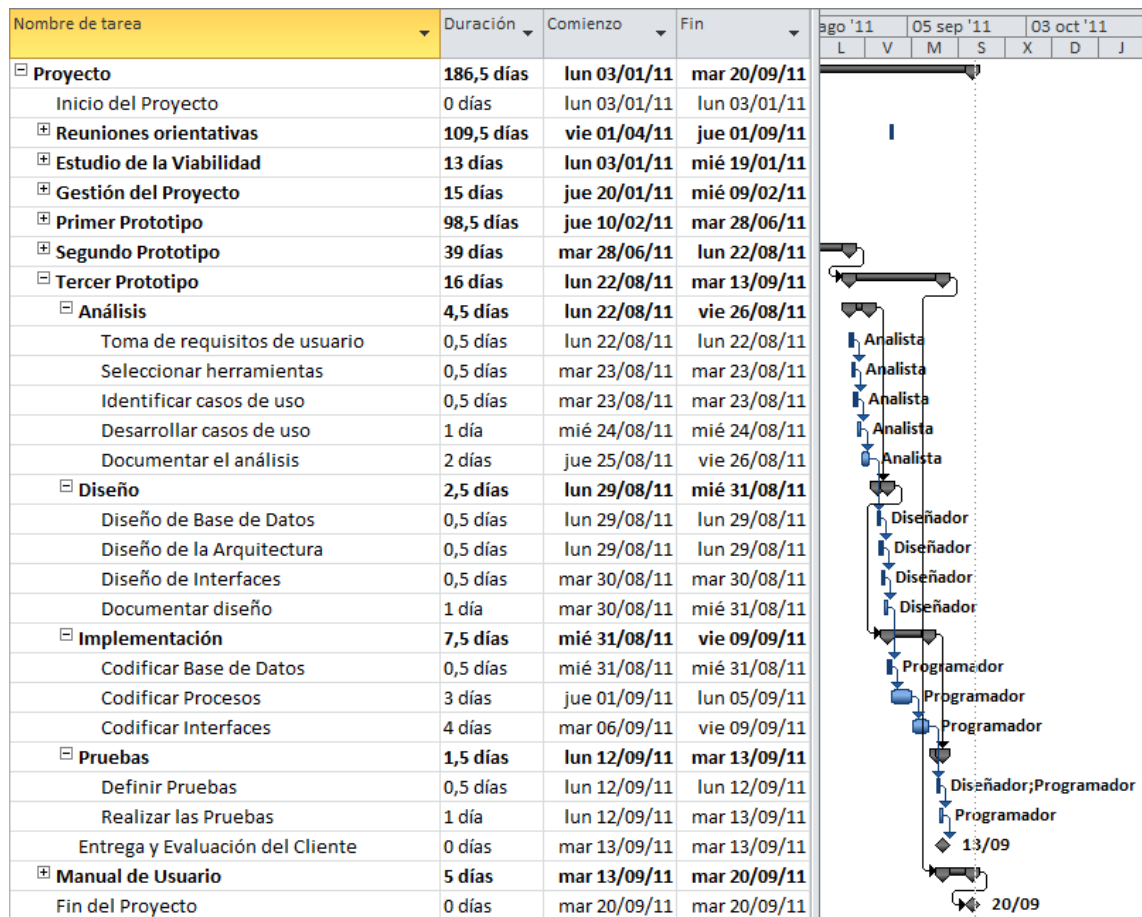


Ilustración 20. Diagrama de GANTT. Figura 7.

Tras la evaluación del segundo prototipo, se realiza otra iteración del proceso. El Analista vuelve a analizar los cambios necesarios ya generar la documentación, con el cuidado sustancial que conlleva saber que se trata del último prototipo a entregar, y que será el definitivo. El Diseñador, como en fases anteriores, vuelve a diseñar los cambios necesarios en Base de Datos, Arquitectura e Interfaces para cubrir, esta vez definitivamente, todas las necesidades del cliente. El programador lleva a cabo los cambios y tras finalizar las tareas de pruebas satisfactoriamente, comprobando el buen funcionamiento de la aplicación y que todas las necesidades han sido cubiertas, se entrega el prototipo final al cliente.

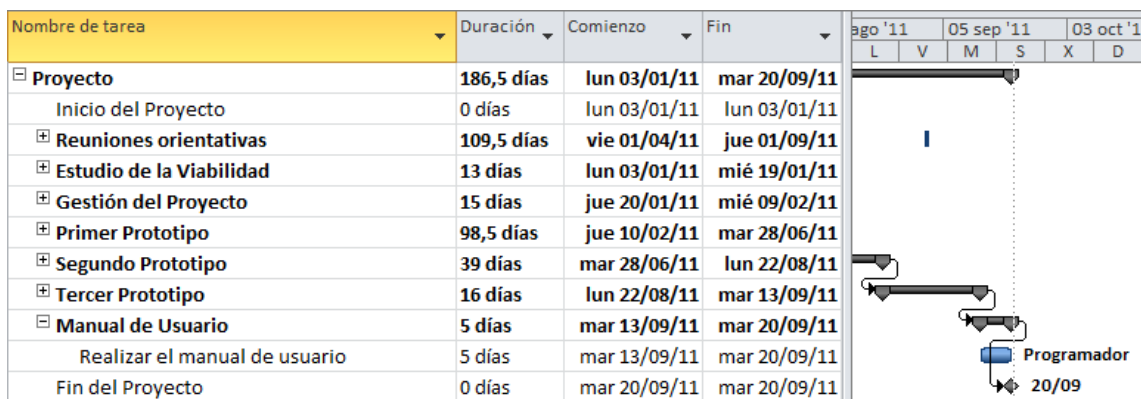


Ilustración 21. Diagrama de GANTT. Figura 8.

Una vez probada la aplicación el Programador desarrollará el “Manual de Usuario”, que recogerá detalladamente las instrucciones necesarias para utilizar todas las funcionalidades de la aplicación, para que el usuario final o cualquier otra persona sin conocimientos necesarios de informática sea capaz de utilizarla.

En el último hito del proyecto, el “Fin del Proyecto” se produce la entrega de la documentación y del software final al cliente. Tras realizar esto, se dará por concluido el proyecto a día 20 de septiembre de 2011.

4.3 ESTIMACIÓN DE COSTES

Para definir los costes derivados del desarrollo del proyecto, se van a tener en cuenta tanto los gastos materiales como los recursos humanos utilizados durante su desarrollo.

El cálculo de los costes asociados a los recursos humanos se realizará teniendo en cuenta que una jornada laboral se corresponde con 8 horas de trabajo.

Los costes asociados a cada rol profesional participante en el proyecto son los siguientes:

PERSONAL	PRECIO
Jefe de Proyecto	50€ / hora
Analista	30€ / hora
Diseñador	20€ / hora
Programador	15€ / hora

Dado que el proyecto ha sido desarrollado completamente por un único ingeniero, éste toma el rol correspondiente en cada tarea.

PERSONAL	HORAS	TOTAL
Jefe de Proyecto	248	12.400 €
Analista	364	10.920 €
Diseñador	216	4.320 €
Programador	592	8.880 €
TOTAL		36.520 €

Los costes asociados a los gastos materiales, derivados de las licencias del software utilizado se muestran en la siguiente tabla:

SOFTWARE	LICENCIA
Microsoft Windows 7 Home Premium	150 €
Microsoft Office Basic 2010	139€
Microsoft Project Standard 2010	775€
Microsoft Visio Standard 2010	330€
MySQL 5.5	Gratuita
MySQL Gui Tools	Gratuita
Eclipse Galileo	Gratuita
Java JDK 1.6	Gratuita
JQuery 1.6.1	Gratuita
Apache Tomcat 6.0	Gratuita
Total	1.394 €

Por lo que el coste final del proyecto será de:

RECURSOS		TOTAL
Humanos		36.520€
Materiales		1.394 €
Total		37.914 €

5. ANÁLISIS DEL SISTEMA

5.1. INTRODUCCIÓN

A partir de los requisitos obtenidos en el documento del Estudio de Viabilidad del Sistema, este punto tratará de obtener la colección completa de requisitos. Además, esta documentación será la fuente principal de la fase de Diseño. Durante dicha fase se producirá el Documento de Diseño del Sistema (DDS) en el que se especificará el diseño completo del sistema de información.

5.2. DEFINICIÓN DEL SISTEMA

La aplicación a desarrollar es una herramienta para gestionar campañas publicitarias, clientes vinculados a éstas y contactos objeto de las campañas. Debe cubrir las siguientes funcionalidades:

- Administración de Contactos.
- Administración de Intereses.
- Administración de Clientes.
- Administración de Campañas Publicitarias.
- Administración de la Aplicación.

5.2.1. ADMINISTRACIÓN DE CONTACTOS

Uno de los módulos de la aplicación incluirá la gestión de contactos. En dicha gestión se podrán determinar los parámetros de información que se quieran almacenar de cada contacto, incluyendo sus intereses generales y específicos, y su consentimiento para recibir campañas publicitarias por varios medios.

5.2.2. ADMINISTRACIÓN DE INTERESES

Como parte del módulo de contactos, existirá una gestión de intereses. En este gestor, se podrán definir intereses generales y específicos de dichos intereses generales, con objeto de asociar los perfiles de los contactos a las necesidades de las campañas publicitarias.

5.2.3. ADMINISTRACIÓN DE CLIENTES

El gestor de clientes permitirá almacenar la información relativa a los clientes y sus operaciones con la empresa, datos de facturación, campañas ejecutadas, etc.

5.2.4. ADMINISTRACIÓN DE CAMPAÑAS

El módulo que contendrá la administración de campañas permitirá alojar la información relativa a las campañas publicitarias, asociarlas al cliente que la solicita y a los contactos cuyos perfiles se adecuan a dicha campaña. Además, según el tipo de campaña, la aplicación generará documentación relativa a los pasos a seguir, o ejecutará, en caso de campañas de mailing, ella misma la campaña. También almacenará la información del estado de cada campaña publicitaria, desde su concepción, sin haber sido aun validada, hasta su facturación.

5.2.5. ADMINISTRACIÓN DE LA APLICACIÓN

El sistema permitirá dos tipos de usuarios: Los administradores y los usuarios estándar. Los administradores tendrán acceso a este gestor, donde tendrán la capacidad de añadir/modificar/borrar usuarios, asignar privilegios, realizar el mantenimiento del sistema, copias de seguridad, configuración de parámetros de seguridad, cuenta de mailing, etc.

5.3. IDENTIFICACIÓN DE SUBSISTEMAS DE ANÁLISIS

El objetivo de este punto es facilitar el análisis del sistema de información llevando a cabo la descomposición del sistema en subsistemas, con el fin de abordar el desarrollo de la forma más sencilla y organizada.

5.3.1. DETERMINACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DE ANÁLISIS

La definición del diagrama de subsistemas se ha realizado siguiendo una separación funcional, es decir, cada subsistema de análisis identificará un conjunto de funcionalidades ofrecidas por el sistema.

Como se ha seguido un patrón Modelo – Vista – Controlador (MVC), la lógica del sistema se ha dividido en tres partes claramente diferenciadas. Por tanto, se han diseñado tres subsistemas, Modelo, Vista y Controlador.

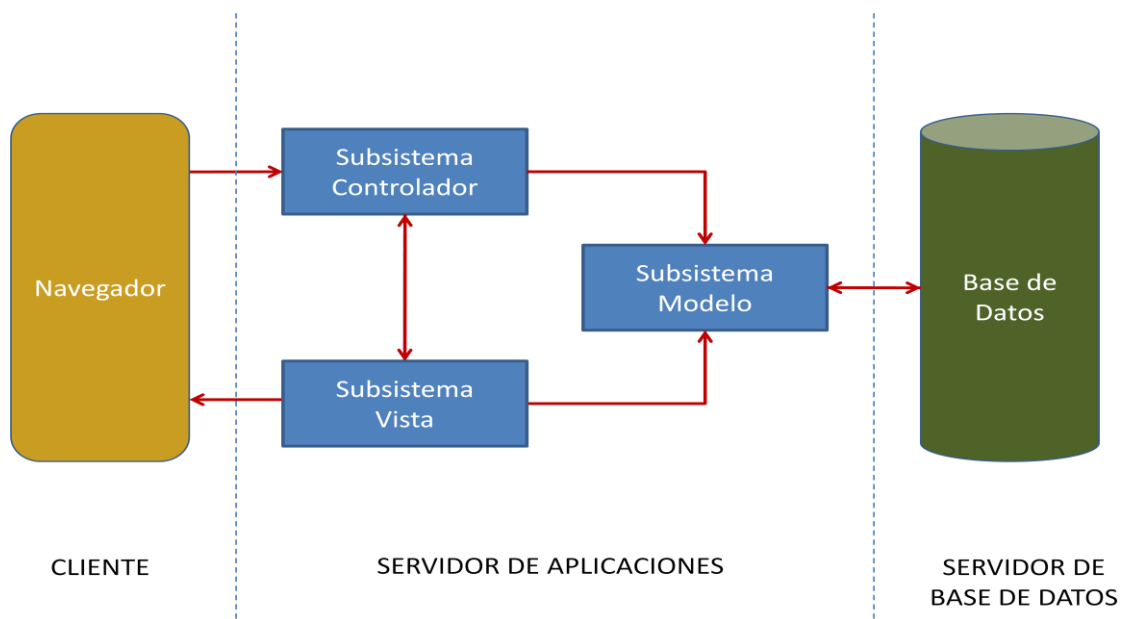


Ilustración 22. Subsistemas Modelo - Vista - Controlador.

- Subsistema Vista: El Subsistema Vista Contendrá las clases necesarias para mostrar la interfaz apropiada para el manejo de la aplicación. Englobará los JSP y HTML que se muestran al usuario que hace uso del sistema.
- Subsistema Controlador: Contiene las clases que atienden las peticiones de los usuarios a través de la interfaz del subsistema vista y gestiona la información para, en su caso, enviar la solicitud al subsistema modelo. El subsistema controlador también devuelve información procesada al subsistema vista.
- Subsistema Modelo: Contendrá las clases que representan los elementos necesarios identificables para la lógica de negocio obtenidos en los requisitos. Compuestas por las clases DAO (JavaBean).

5.4. ESTABLECIMIENTO DE REQUISITOS

En este apartado vamos a llevar a cabo la definición, análisis y validación de los requisitos a partir de la información aportada por el cliente, completando el catálogo de requisitos obtenido en el punto de Definición de Requisitos del Sistema.

5.4.1. OBTENCIÓN DE REQUISITOS

En este punto se realiza la extracción de los requisitos con el fin de abarcar todas las funcionalidades necesarias en la aplicación. Todos los requisitos serán identificados de manera unívoca.

A continuación se describen los tipos de requisitos que se han definido:

- Requisitos generales: Estos requisitos generales serán utilizados por otros requisitos más específicos del sistema. Se usará la nomenclatura RGxxx.y, donde “xxx” es un ordinal. En caso de que un requisito contenga sub-requisitos, se indicarán éstos mediante el ordinal opcional “y”.
- Requisitos de seguridad: Representan las condiciones de seguridad que debe cumplir la aplicación. Se usará la nomenclatura RSxxx.y, donde “xxx” es un ordinal. En caso de que un requisito contenga sub-requisitos, se indicarán éstos mediante el ordinal opcional “y”.
- Requisitos de toma de datos y validaciones: Representan qué, cómo y cuantos datos deben ser cumplimentados para introducir o modificar registros en la aplicación. Se usará la nomenclatura RDVxxx.y, donde “xxx” es un ordinal. En caso de que un requisito tenga sub-requisitos, se indicarán éstos mediante el ordinal opcional “y”.
- Requisitos generales de comportamiento: Se usará la nomenclatura RGCxxx, donde “xxx” es un ordinal.
- Requisitos con dependencia temporal: Requisitos en los que es importante el momento en el que se deben cumplir. Se usará la notación RTxxx.y, donde “xxx” es un ordinal, y en caso de que este requisito contenga sub-requisitos, se indicarán éstos mediante el ordinal opcional “y”.
- Requisitos de calidad: Especifican los atributos del software que aseguran que será adecuado para su propósito. Se usará la nomenclatura RCxxx, donde “xxx” es un ordinal.

5.4.1.1. REQUISITOS GENERALES

IDENTIFICADOR: RG001			
NOMBRE:	Formato y validación de fechas.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Todas las fechas introducidas por el usuario deben llevar el formato dd/mm/aaaa y ser válidas.		

IDENTIFICADOR: RG002			
NOMBRE:	Formato y validación numéricos.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los campos numéricos deberán ser introducidos con números, respetando el rango determinado en cada caso.		

IDENTIFICADOR: RG003			
NOMBRE:	Formato y validación de campos de texto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los campos de cadenas de texto deberán ser introducidos respetando las normas específicas determinadas para cada uno de ellos.		

IDENTIFICADOR: RG004			
NOMBRE:	Validación de campos obligatorios.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los campos obligatorios tales como radiobuttons, valores seleccionables, etc. deberán ser introducidos obligatoriamente.		

IDENTIFICADOR: RG005			
NOMBRE:	Validación de longitud de campos.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Deseable		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los campos de contenidos numérico y alfanumérico tendrán longitudes mínima y máxima, según cada caso.		

5.4.1.2. REQUISITOS DE SEGURIDAD

IDENTIFICADOR: RS001			
NOMBRE:	Acceso al sistema.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La persona que desee acceder al sistema deberá introducir un nombre de usuario válido y la contraseña asociada a dicho usuario para entrar.		

IDENTIFICADOR: RS002			
NOMBRE:	Registro en el sistema.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá crear nuevos usuarios con acceso al sistema. Para crear el usuario será necesario aportar el nombre de usuario y una cuenta de email válida a donde se enviará un correo electrónico con una contraseña generada aleatoriamente.		

IDENTIFICADOR: RS003			
NOMBRE:	Usuario con privilegios de administración.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá crear un nuevo usuario o modificar uno ya existente para otorgarle privilegios de administración. Los privilegios de administración determinan la capacidad del usuario de gestionar a otros usuarios, seguridad del sistema y configuración del mismo.		

IDENTIFICADOR: RS004			
NOMBRE:	Reinicio de la clave del usuario.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá reiniciar la clave de cualquier usuario del sistema. El usuario cuya clave ha sido reiniciada recibirá un email con una nueva clave generada aleatoriamente.		

IDENTIFICADOR: RS005			
NOMBRE:	Eliminación del usuario.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá eliminar a cualquier usuario del sistema.		

IDENTIFICADOR: RS005.1			
NOMBRE:	Usuario maestro imborrable.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario maestro 'root' no podrá ser eliminado.		

IDENTIFICADOR: RS006			
NOMBRE:	Datos del usuario encriptados.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los datos de los usuarios registrados en el sistema permanecerán encriptados en la base de datos.		

IDENTIFICADOR: RS006.1			
NOMBRE:	Clave no descriptable.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	No se podrá descriptar la clave de ningún usuario. El sistema comprobará que se trata de la clave correcta encriptando la clave introducida y comparándola con la almacenada.		

IDENTIFICADOR: RS007			
NOMBRE:	Cierre de sesión inactiva.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Para los usuarios que hayan entrado al sistema y permanezcan un tiempo máximo estipulado de inactividad, el sistema dará por finalizada la sesión y deberán volver a introducir sus datos de acceso.		

IDENTIFICADOR: RS007.1			
NOMBRE:	Tiempo de sesión inactiva.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá configurar el tiempo máximo de sesión inactiva de usuario.		

IDENTIFICADOR: RS008			
NOMBRE:	Intentos de acceso infructuosos.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El sistema bloqueará el acceso a una dirección IP tras fallar un número determinado de veces el intento de acceso al sistema. El bloqueo durará un tiempo limitado y determinado.		

IDENTIFICADOR: RS008.1			
NOMBRE:	Número de intentos de acceso infructuosos.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá configurar el número de intentos de acceso que se podrán realizar al sistema antes de bloquear temporalmente la IP que trata de acceder.		

IDENTIFICADOR: RS008.2			
NOMBRE:	Tiempo de bloqueo.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá configurar el tiempo de bloqueo de una dirección IP tras acceder erróneamente al sistema el límite de veces estipulado.		

IDENTIFICADOR: RS009			
NOMBRE:	Email de soporte.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario administrador podrá configurar la dirección email de soporte a la que el sistema permitirá enviar informes de error de la aplicación en caso de producirse.		

IDENTIFICADOR: RS010			
NOMBRE:	Valores de seguridad por defecto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El sistema tendrá una configuración por defecto para los valores de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intentos de acceso. - Tiempo de bloqueo de una IP. - Tiempo de sesión de usuario inactiva. - Email de soporte. 		

IDENTIFICADOR: RS011			
NOMBRE:	Cuenta de usuario maestro configurada.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Para las funcionalidades en las que el sistema envía un correo electrónico, sólo actuará si la cuenta de usuario maestro está completamente configurada.</p>		

5.4.1.3. REQUISITOS DE TOMA DE DATOS Y VALIDACIONES

IDENTIFICADOR: RDV001			
NOMBRE:	Introducir Contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Un usuario podrá introducir un nuevo contacto en el sistema. Para ello deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de nacimiento, sexo y NIF. - Nombre y apellidos. - Dirección, localidad, provincia y C.P. - Teléfonos fijo y móvil. - Correos electrónicos. - Permiso del contacto para campañas de cada tipo. - Página web del contacto. - Observaciones. - Intereses del contacto. - Nuevos campos. 		

IDENTIFICADOR: RDV001.1			
NOMBRE:	Campos obligatorios para introducir Contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Los campos mínimos obligatorios para dar de alta un contacto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de nacimiento y sexo. - Nombre y apellidos. 		

IDENTIFICADOR: RDV001.2			
NOMBRE:	Intereses del contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Podrá asociarse un contacto a un número ilimitado de intereses, tanto generales como específicos, pero nunca podrá ser asociado dos veces al mismo interés.		

IDENTIFICADOR: RDV001.3			
NOMBRE:	Intereses específicos del contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Podrá asociarse un contacto a un interés específico sin que esté asociado al interés general correspondiente.		

IDENTIFICADOR: RDV001.4			
NOMBRE:	Nuevos campos del contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Podrá asociarse a un contacto con nuevos campos ya configurados anteriormente o añadidos para la ocasión, sin límite de ellos, pero no se podrá asociar un contacto dos veces a un mismo nuevo campo.		

IDENTIFICADOR: RDV002			
NOMBRE:	Modificar contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Un usuario podrá modificar los datos de un contacto en el sistema. Podrá modificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de nacimiento, sexo y NIF. - Nombre y apellidos. - Dirección, localidad, provincia y C.P. - Teléfonos fijo y móvil. - Correos electrónicos. - Permiso del contacto para campañas de cada tipo. - Página web del contacto. - Observaciones. - Intereses del contacto. - Nuevos campos. 		

IDENTIFICADOR: RDV003			
NOMBRE:	Buscar contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El usuario podrá buscar un contacto a partir de introducir datos relativos al contacto que se está buscando. Estos datos pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre. - Apellidos. - Edad mínima. - Edad máxima. - Teléfono (fijo o móvil). - Interés (general y/o específico). <p>O bien realizar una búsqueda general, donde el sistema buscará la equivalencia del texto introducido en todos los campos de los contactos.</p>		

IDENTIFICADOR: RDV003.1			
NOMBRE:	Campos obligatorios para buscar contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario deberá rellenar al menos uno de los campos anteriores para poder realizar la búsqueda.		

IDENTIFICADOR: RDV004			
NOMBRE:	Mostrar contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario podrá acceder a la información de cualquier contacto que esté almacenado en el sistema.		

IDENTIFICADOR: RDV005			
NOMBRE:	Eliminar contacto.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Antes de proceder a la eliminación de un contacto especificado por el usuario el sistema solicitará confirmación.		

IDENTIFICADOR: RDV006			
NOMBRE:	Introducir interés general.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario introducir un nuevo interés general en el sistema. Para ello deberá aportar el nombre del interés general.		

IDENTIFICADOR: RDV007			
NOMBRE:	Modificar interés general.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario modificar un interés general en el sistema. Para ello deberá seleccionar el interés que desea modificar y aportar el nuevo nombre.		

IDENTIFICADOR: RDV008			
NOMBRE:	Eliminar interés general.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario eliminar un interés general en el sistema. Para ello deberá seleccionar el interés que desea eliminar y confirmar su eliminación.		

IDENTIFICADOR: RDV008.1			
NOMBRE:	Confirmación de eliminación de interés general.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Antes de proceder a la eliminación de un interés general especificado por el usuario el sistema solicitará confirmación.		

IDENTIFICADOR: RDV009			
NOMBRE:	Introducir interés específico.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario introducir un nuevo interés específico en el sistema. Para ello deberá seleccionar el interés general al que pertenecerá y aportar el nombre del interés específico.		

IDENTIFICADOR: RDV010			
NOMBRE:	Modificar interés específico.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario modificar un interés específico en el sistema. Para ello deberá seleccionar el interés general en el que se encuentra el específico que desea modificar y aportar el nuevo nombre.		

IDENTIFICADOR: RDV011			
NOMBRE:	Eliminar interés específico.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario eliminar un interés específico en el sistema. Para ello deberá seleccionar el interés general en el que se encuentra el específico que desea eliminar, seleccionar también éste último y confirmar su eliminación.		

IDENTIFICADOR: RDV0011.1			
NOMBRE:	Confirmación de eliminación de interés específico.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Antes de proceder a la eliminación de un interés específico especificado por el usuario el sistema solicitará confirmación.		

IDENTIFICADOR: RDV012			
NOMBRE:	Árbol de intereses.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario podrá solicitar al sistema un listado de los intereses generales y específicos que se han registrado. Este listado se mostrará en forma de árbol.		

IDENTIFICADOR: RDV013			
NOMBRE:	Nueva campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Un usuario podrá introducir un nuevo contacto en el sistema. Para ello deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar la búsqueda y asignación del cliente que solicita la campaña. - Especificar el tipo de campaña. 		

IDENTIFICADOR: RDV013.1			
NOMBRE:	Nueva campaña de Mailing.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Al especificar una campaña de mailing, el usuario deberá aportar los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de emails a enviar. - Tipo de email. - Nombre de la campaña. 		

IDENTIFICADOR: RDV013.2			
NOMBRE:	Nueva campaña de correo convencional por etiquetas.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Al especificar una campaña de correo convencional por etiquetas, el usuario deberá aportar los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de correos a enviar. - Nombre de la campaña. 		

IDENTIFICADOR: RDV013.3			
NOMBRE:	Nueva campaña de correo convencional por sobres.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Al especificar una campaña de correo convencional por sobres, el usuario deberá aportar los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de correos a enviar. - Nombre de la campaña. 		

IDENTIFICADOR: RDV013.4			
NOMBRE:	Nueva campaña telefónica.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Al especificar una campaña telefónica, el usuario deberá aportar los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de llamadas a realizar. - Nombre de la campaña. 		

IDENTIFICADOR: RDV014			
NOMBRE:	Determinar el perfil del contacto objetivo de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Durante el proceso de creación de una nueva campaña, el usuario deberá seleccionar el perfil del contacto objetivo de la misma. Para ello deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sexo de los contactos objetivo. - Rango de edades de los contactos objetivo. - Localidad, provincia y C.P. de los contactos objetivo. 		

IDENTIFICADOR: RDV015			
NOMBRE:	Determinar el perfil de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Durante el proceso de creación de una nueva campaña, el usuario deberá seleccionar el perfil objetivo de la misma. Para ello deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intereses generales y específicos a los que va orientada la campaña. 		

IDENTIFICADOR: RDV015.1			
NOMBRE:	Limitación al determinar el perfil de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>La campaña podrá ser asociada a tantos intereses generales y específicos como se desee, pero nunca podrá ser vinculada dos veces a ningún tipo de interés.</p>		

IDENTIFICADOR: RDV016			
NOMBRE:	Cuerpo de la campaña de emails.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Durante el proceso de creación de una nueva campaña de mailing, el usuario deberá aportar el cuerpo/contenido de la misma. Para ello deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asunto del email. - Plantilla publicitaria que se utilizará. - Texto de la campaña para el sexo seleccionado o para los dos si se han seleccionado ambos. 		

IDENTIFICADOR: RDV016.1			
NOMBRE:	Cuerpo de la campaña de emails personalizados.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Además de los campos anteriores, al tratarse de una campaña de emails personalizados, en el campo de texto de la campaña el usuario podrá utilizar códigos comodín para personalizar el texto para cada usuario.</p>		

IDENTIFICADOR: RDV017			
NOMBRE:	Guion de la campaña telefónica.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Durante el proceso de creación de una nueva campaña telefónica, el usuario deberá aportar el guión de la misma.</p>		

IDENTIFICADOR: RDV018			
NOMBRE:	Validación de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Para finalizar el proceso de creación de una nueva campaña, la aplicación mostrará al usuario todos los datos aportados y el usuario deberá validar la campaña para finalizar.		

IDENTIFICADOR: RDV019			
NOMBRE:	Navegación por la creación de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Una vez iniciado el proceso de creación de una campaña publicitaria el usuario podrá volver hacia atrás si cree que ha cometido algún error durante el proceso de introducción de datos.		

IDENTIFICADOR: RDV020			
NOMBRE:	Cancelación de la creación de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Una vez iniciado el proceso de creación de una campaña, si el usuario quiere abortar el proceso de creación pulsando en cualquier opción que no pertenezca a algún paso del proceso, el sistema advertirá al usuario de que la campaña ya creada no entrará en proceso de validación hasta que el usuario, posteriormente, la valide.		

IDENTIFICADOR: RDV021			
NOMBRE:	Seguimiento de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Para realizar el seguimiento de una campaña el usuario deberá seleccionar el estado o estados en los que se encuentran las campañas que quiere buscar.		

IDENTIFICADOR:RDV022			
NOMBRE:	Modificar el estado de la campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Al hacer el seguimiento de una campaña, el usuario podrá “avanzar” el estado de la campaña al siguiente estado siempre que ésta no se encuentre ya facturada.		

IDENTIFICADOR: RDV023			
NOMBRE:	Validar campaña no validada.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Para validar una campaña no validada el usuario deberá comprobar los datos introducidos antes de validarla.		

IDENTIFICADOR: RDV024			
NOMBRE:	Iniciar campaña validada.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Para iniciar una campaña validada el usuario deberá seleccionar los contactos que recibirán la publicidad de la campaña. Podrá seleccionarlos de forma manual o automática.		

IDENTIFICADOR: RDV024.1			
NOMBRE:	Iniciar campaña validada automáticamente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Para iniciar una campaña validada de forma automática el usuario deberá confirmar la selección de la opción automática.		

IDENTIFICADOR: RDV024.2			
NOMBRE:	Iniciar campaña validada manualmente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Para iniciar una campaña validada de forma automática el usuario deberá seleccionar los contactos que recibirán la campaña de forma manual y confirmar la selección de ejecución de la campaña.		

IDENTIFICADOR: RDV025			
NOMBRE:	Campaña de mailing en ejecución.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación realizará el envío de emails automáticamente, en segundo plano, para no bloquear el acceso a la aplicación.		

IDENTIFICADOR: RDV026			
NOMBRE:	Campaña de correo convencional de etiquetas en ejecución.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación generará un fichero PDF formateado para imprimir en hojas con etiquetas adhesivas con las direcciones de los contactos seleccionados para recibir la campaña publicitaria. El fichero deberá ser descargado por el usuario.		

IDENTIFICADOR: RDV027			
NOMBRE:	Campaña de correo convencional de sobres en ejecución.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación generará un fichero PDF formateado para imprimir sobres con las direcciones de los contactos seleccionados para recibir la campaña publicitaria. El fichero deberá ser descargado por el usuario.		

IDENTIFICADOR: RDV028			
NOMBRE:	Campaña telefónica en ejecución.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	La aplicación generará un fichero PDF con el guion de la campaña publicitaria y un listado con los datos de los contactos seleccionados para recibir la campaña publicitaria. El fichero deberá ser descargado por el usuario.		

IDENTIFICADOR: RDV029			
NOMBRE:	Finalizar campaña en ejecución.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario podrá finalizar en cualquier momento una campaña en estado de ejecución.		

IDENTIFICADOR: RDV030			
NOMBRE:	Facturar campaña de mailing finalizada.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El usuario podrá facturar una campaña finalizada. Para ello deberá introducir los datos de facturación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precio por email. 		

IDENTIFICADOR: RDV031			
NOMBRE:	Facturar campaña de correo convencional de sobres o etiquetas finalizada.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El usuario podrá facturar una campaña finalizada. Para ello deberá introducir los datos de facturación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precio por correo. 		

IDENTIFICADOR: RDV032			
NOMBRE:	Facturar campaña telefónica finalizada.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El usuario podrá facturar una campaña finalizada. Para ello deberá introducir los datos de facturación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precio por llamada. 		

IDENTIFICADOR: RDV033			
NOMBRE:	Mostrar campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario podrá consultar la información relativa a cualquier campaña publicitaria almacenada en el sistema.		

IDENTIFICADOR: RDV034			
NOMBRE:	Introducir cliente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Un usuario podrá introducir un nuevo cliente en el sistema. Para ello deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de Cliente. - Nombre y apellidos o empresa. - NIF/CIF - Dirección, localidad, provincia y C.P. - Teléfonos fijos, móvil y fax. - Correos electrónicos. - Permiso del contacto para campañas de cada tipo. - Página web del contacto. - Observaciones. 		

IDENTIFICADOR: RDV034.1			
NOMBRE:	Campos obligatorios para introducir cliente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Los campos mínimos obligatorios para dar de alta un contacto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si el cliente es Empresa, el nombre de la empresa. - Si el cliente es Particular, su nombre y apellidos. 		

IDENTIFICADOR: RDV035			
NOMBRE:	Modificar cliente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Un usuario podrá modificar un cliente introducido en el sistema. Podrá modificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de Cliente. - Nombre y apellidos o empresa. - NIF/CIF - Dirección, localidad, provincia y C.P. - Teléfonos fijos, móvil y fax. - Correos electrónicos. - Permiso del contacto para campañas de cada tipo. - Página web del contacto. - Observaciones. 		

IDENTIFICADOR: RDV036			
NOMBRE:	Buscar cliente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El usuario podrá buscar un cliente a partir de introducir datos relativos al cliente que se está buscando. Estos datos pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de cliente. - Nombre. - Apellidos. - Empresa. - Teléfono (fijo, fax o móvil). <p>O bien realizar una búsqueda general, donde el sistema buscará la equivalencia del texto introducido en todos los campos de los clientes.</p>		

IDENTIFICADOR: RDV036.1			
NOMBRE:	Campos obligatorios para buscar cliente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario deberá rellenar al menos uno de los campos anteriores para poder realizar la búsqueda.		

IDENTIFICADOR: RDV037			
NOMBRE:	Mostrar cliente.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Un usuario podrá consultar la información relativa a cualquier cliente almacenado en el sistema.		

IDENTIFICADOR: RDV038			
NOMBRE:	Exportar Copia de Seguridad.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario administrador podrá realizar una exportación de la Base de Datos del sistema. Éste recibirá por email una copia comprimida de la base de datos.		

IDENTIFICADOR: RDV039			
NOMBRE:	Importar Copia de Seguridad.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario administrador podrá realizar una importación de la Base de Datos del sistema. Éste seleccionará la copia comprimida de la base de datos y la enviará al servidor. La aplicación comprobará que se trata de una copia de seguridad de la base de datos y de que no ha sufrido modificaciones antes de restaurar la copia.		

IDENTIFICADOR: RDV040			
NOMBRE:	Configuración de la cuenta de Mailing.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario administrador podrá modificar la configuración de la cuenta de correo desde la que se realiza el envío de las campañas publicitarias por email.		

IDENTIFICADOR: RDV041			
NOMBRE:	Configuración de los datos de usuario.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El usuario podrá modificar en cualquier momento sus datos de usuario, es decir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modificar su clave de acceso. - Cambiar su cuenta de correo electrónico. - Actualizar la clave almacenada para acceder a su cuenta de correo electrónico. - Actualizar el servidor de correo saliente de su cuenta de correo electrónico. - Actualizar el nombre a mostrar cuando se envíe un email desde su cuenta de correo. - Actualizar si es necesario o no utilizar una conexión TSL para acceder a su correo. 		

IDENTIFICADOR: RDV042			
NOMBRE:	Históricos de Facturación.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>El usuario dispondrá de funcionalidades en el sistema para visualizar un histórico de facturación por fecha y por cliente. Indicará el periodo de tiempo que desea consultar y el cliente.</p>		

5.4.1.4. REQUISITOS GENERALES DE COMPORTAMIENTO

IDENTIFICADOR: RGC001			
NOMBRE:	Menús visibles.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	En todo momento, tras la validación de acceso del usuario al sistema, se mostrarán en la barra superior de la pantalla de navegación los menús principales de los distintos gestores.		

IDENTIFICADOR: RGC002			
NOMBRE:	Submenús visibles.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Cuando el usuario pulse sobre una opción de menú que tenga otras opciones disponibles, el sistema mostrará el submenú asociado a esa opción del menú en la parte izquierda de la pantalla de navegación.		

IDENTIFICADOR: RGC003			
NOMBRE:	Almacenamiento de datos de registros.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Cada vez que el usuario rellena un formulario de datos y realiza una acción secuencial del mismo ámbito, independientemente de si se ha finalizado el registro o no, se valida e intenta realizar el almacenamiento de los datos contenidos en el formulario. Si no se pueden almacenar, el sistema devuelve al usuario a la página de dicho formulario mostrando los mensajes de error.		

IDENTIFICADOR: RGC004			
NOMBRE:	Seguimiento de campañas por fases.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Todas las campañas publicitarias almacenadas en el sistema deben pasar secuencialmente por cada una de las fases estipuladas. Las fases son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No validada. - Validada. - En ejecución. - Finalizada. - Facturada. 		

IDENTIFICADOR: RGC005			
NOMBRE:	Intereses asociados a una campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Los intereses asociados a una campaña no son excluyentes para encontrar perfiles afines. Es decir, si un contacto está asociado solo a uno de los intereses definidos para la campaña el contacto es un perfil válido para la campaña.</p>		

IDENTIFICADOR: RGC006			
NOMBRE:	Requisitos para vincular contactos a una campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Los contactos que pueden ser asociados a una campaña son solamente los contactos cuyo perfil de intereses, edad, localidad, etc. cumplen los requisitos de la campaña. Solo se tendrán en cuenta los contactos cuyo consentimiento sea positivo en el tipo de campaña que se realiza.</p>		

IDENTIFICADOR: RGC007			
NOMBRE:	Contactos vinculados a una campaña.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Los contactos se vinculan a la campaña entre la fase de validación y de ejecución. Para vincular un contacto a una campaña se deberá seleccionar manualmente o que el sistema, aleatoriamente, lo seleccione en un proceso automático.		

IDENTIFICADOR: RGC008			
NOMBRE:	Tipos de Campañas.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	<p>Los tipos de campañas publicitarias posibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Campaña de mailing. Envío de correos electrónicos formateados con la campaña. - Campaña de correo etiquetado con sobres. Campaña de correo convencional, donde se manda un sobre con el folleto o promoción de la campaña. El sistema genera las etiquetas adhesivas para los sobres. - Campaña de correo etiquetado con impresión de sobres. Campaña de correo convencional, donde se manda un sobre con el folleto o promoción de la campaña. El sistema genera la lista de impresiones que se realizarán en los sobres. - Campaña telefónica, donde se realizarán llamadas telefónicas a los contactos ofreciéndoles la oferta, promoción y contenido de la campaña. El sistema genera el guion de la campaña junto con la lista de contactos a llamar. 		

IDENTIFICADOR: RGC009			
NOMBRE:	Factura de la campaña facturada.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Cliente
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El usuario podrá acceder en cualquier momento a la factura de una campaña facturada.		

5.4.1.5 RESUMEN DE REQUISITOS

A modo resumen, se muestra una tabla con el listado de los requisitos necesarios.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	PRIORIDAD
RG001	Formato y validación de fechas.	Implementado en otros requisitos.
RG002	Formato y validación numéricos.	Implementado en otros requisitos.
RG003	Formato y validación de campos de texto.	Implementado en otros requisitos.
RG004	Validación de campos obligatorios.	Implementado en otros requisitos.
RG005	Validación de longitud de campos.	Implementado en otros requisitos.
RS001	Acceso al sistema.	Implementado.
RS002	Registro en el sistema.	Implementado.
RS003	Usuario con privilegios de administración.	Implementado.
RS004	Reinicio de la clave del usuario.	Implementado.
RS005	Eliminación del usuario.	Implementado.
RS005.1	Usuario maestro imborrable.	Implementado.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	PRIORIDAD
RS006	Datos del usuario encriptados.	Implementado.
RS006.1	Clave no descriptable.	Implementado.
RS007	Cierre de sesión inactiva.	Implementado.
RS007.1	Tiempo de sesión inactiva.	Implementado.
RS008	Intentos de acceso infructuosos.	Implementado.
RS008.1	Número de intentos de acceso infructuosos.	Implementado.
RS008.2	Tiempo de bloqueo.	Implementado.
RS009	Email de soporte.	Implementado.
RS010	Valores de seguridad por defecto.	Implementado.
RS011	Cuenta de usuario maestro configurada.	Implementado.
RDV001	Introducir Contacto.	Implementado.
RDV001.1	Campos obligatorios para introducir Contacto.	Implementado.
RDV001.2	Intereses del contacto.	Implementado.
RDV001.3	Intereses específicos del contacto.	Implementado.
RDV001.4	Nuevos campos del contacto.	Implementado.
RDV002	Modificar Contacto.	Implementado.
RDV003	Buscar contacto.	Implementado.
RDV003.1	Campos obligatorios para buscar contacto.	Implementado.
RDV004	Mostrar contacto.	Implementado.
RDV005	Eliminar contacto.	Implementado.
RDV006	Introducir interés general.	Implementado.
RDV007	Modificar interés general.	Implementado.
RDV008	Eliminar interés general.	Implementado.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	PRIORIDAD
RDV008.1	Confirmación de eliminación de interés general.	Implementado.
RDV009	Introducir interés específico.	Implementado.
RDV010	Modificar interés específico.	Implementado.
RDV011	Eliminar interés específico.	Implementado.
RDV011.1	Confirmación de eliminación de interés específico.	Implementado.
RDV012	Árbol de intereses.	Implementado.
RDV013	Nueva campaña.	Implementado.
RDV013.1	Nueva campaña de Mailing.	Implementado.
RDV013.2	Nueva campaña de correo convencional por etiquetas.	Implementado.
RDV013.3	Nueva campaña de correo convencional por sobres.	Implementado.
RDV013.4	Nueva campaña telefónica.	Implementado.
RDV014	Determinar el perfil del contacto objetivo de la campaña.	Implementado.
RDV015	Determinar el perfil de la campaña.	Implementado.
RDV015.1	Limitación al determinar el perfil de la campaña.	Implementado.
RDV016	Cuerpo de la campaña de emails.	Implementado.
RDV016.1	Cuerpo de la campaña de emails personalizados.	Implementado.
RDV017	Guion de la campaña telefónica.	Implementado.
RDV018	Validación de la campaña.	Implementado.
RDV019	Navegación por la creación de la campaña.	Implementado.
RDV020	Cancelación de la creación de la campaña.	Implementado.
RDV021	Seguimiento de la campaña.	Implementado.
RDV022	Modificar el estado de la campaña.	Implementado.
RDV023	Validar campaña no validada.	Implementado.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	PRIORIDAD
RDV024	Iniciar campaña validada.	Implementado.
RDV024.1	Iniciar campaña validada automáticamente.	Implementado.
RDV024.2	Iniciar campaña validada manualmente.	Implementado.
RDV025	Campaña de mailing en ejecución.	Implementado.
RDV026	Campaña de correo convencional de etiquetas en ejecución.	Implementado.
RDV027	Campaña de correo convencional de sobres en ejecución.	Implementado.
RDV028	Campaña telefónica en ejecución.	Implementado.
RDV029	Finalizar campaña en ejecución.	Implementado.
RDV030	Facturar campaña de mailing finalizada.	Implementado.
RDV031	Facturar campaña de correo convencional de sobres o etiquetas finalizada.	Implementado.
RDV032	Facturar campaña telefónica finalizada.	Implementado.
RDV033	Mostrar campaña.	Implementado.
RDV034	Introducir cliente.	Implementado.
RDV034.1	Campos obligatorios para introducir cliente.	Implementado.
RDV035	Modificar cliente.	Implementado.
RDV036	Buscar cliente.	Implementado.
RDV036.1	Campos obligatorios para buscar cliente.	Implementado.
RDV037	Mostrar cliente.	Implementado.
RDV038	Exportar Copia de Seguridad.	Implementado.
RDV039	Importar Copia de Seguridad.	Implementado.
RDV040	Configuración de la cuenta de Mailing.	Implementado.
RDV041	Configuración de los datos de usuario.	Implementado.
RDV042	Históricos de Facturación.	Implementado.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	PRIORIDAD
RGC001	Menús visibles.	Implementado.
RGC002	Submenús visibles.	Implementado.
RGC003	Almacenamiento de datos de registros.	Implementado.
RGC004	Seguimiento de campañas por fases.	Implementado.
RGC005	Intereses asociados a una campaña.	Implementado.
RGC006	Requisitos para vincular contactos a una campaña.	Implementado.
RGC007	Contactos vinculados a una campaña.	Implementado.
RGC008	Tipos de Campañas.	Implementado.
RGC009	Factura de la campaña facturada.	Implementado.

5.4.2. ESPECIFICACIÓN DE LOS CASOS DE USO

Con frecuencia los requisitos se expresan de una forma natural como una interacción entre la aplicación y el usuario. Los casos de uso son una forma muy útil de representar esas interacciones ya que es una técnica muy intuitiva para el usuario, que normalmente no posee conocimientos técnicos, permitiendo una fácil interacción entre éste y el analista, para definir las funcionalidades que contemplará la aplicación.

5.4.2.1. ACTORES DEL SISTEMA

En la aplicación se identifican dos actores que intervienen en el sistema, estos son:

- Usuario general: Encargado de gestionar clientes, contactos, intereses, y del alta, seguimiento y facturación de campañas.
- Administrador: Con los mismos privilegios que el usuario general y además es encargado de gestionar usuarios, seguridad del sistema y configuración.

5.4.2.2. CASOS DE USO

Se exponen a continuación los casos de uso, indicando sus precondiciones y postcondiciones, el caso de éxito principal y los casos alternativos existentes.

En primer lugar se muestra el diagrama de casos de uso general del sistema. Aquí se encuentran todos los casos de uso generales que afectan a la aplicación.

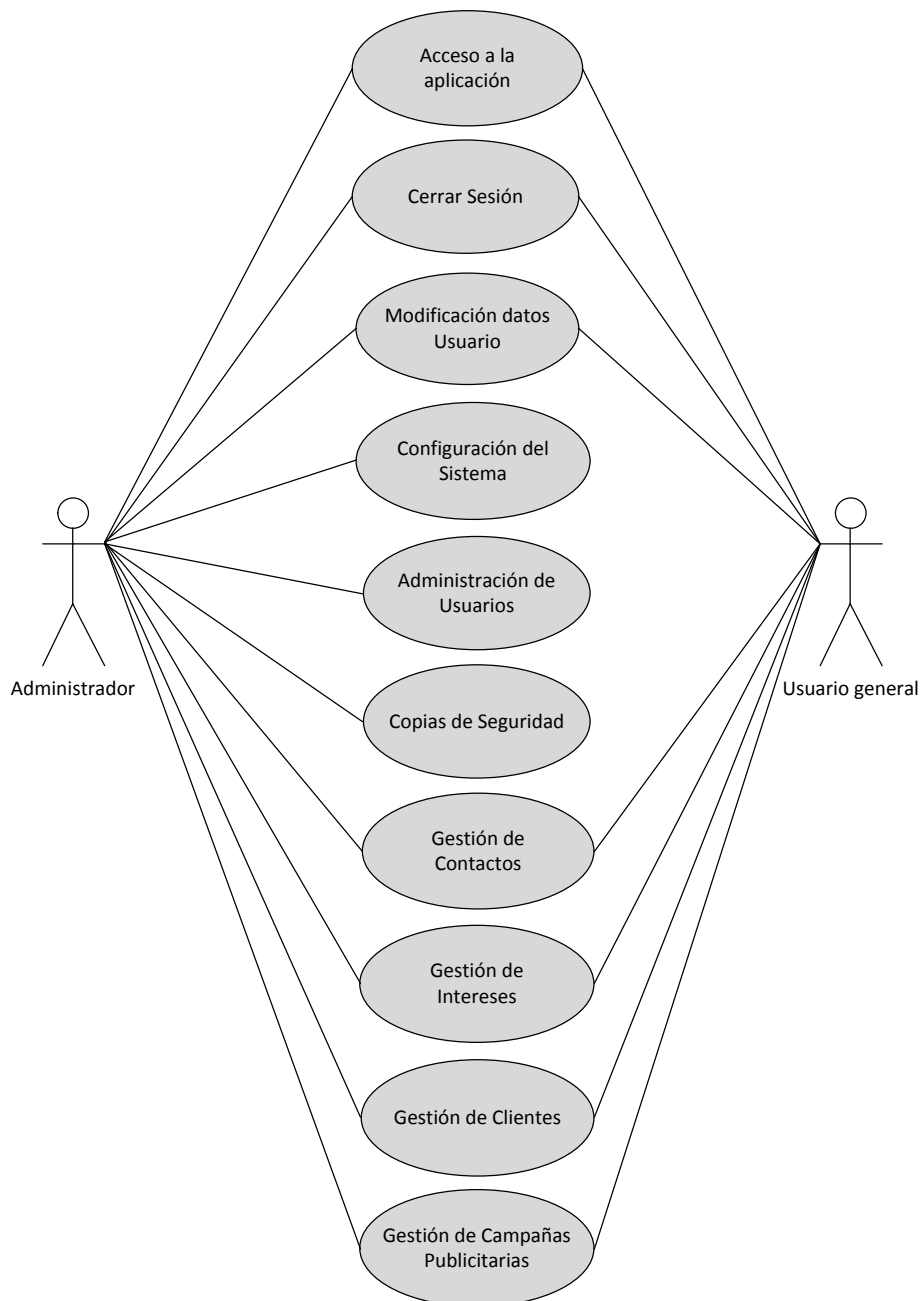


Ilustración 23. Casos de uso.

CU001 – Acceso a la aplicación

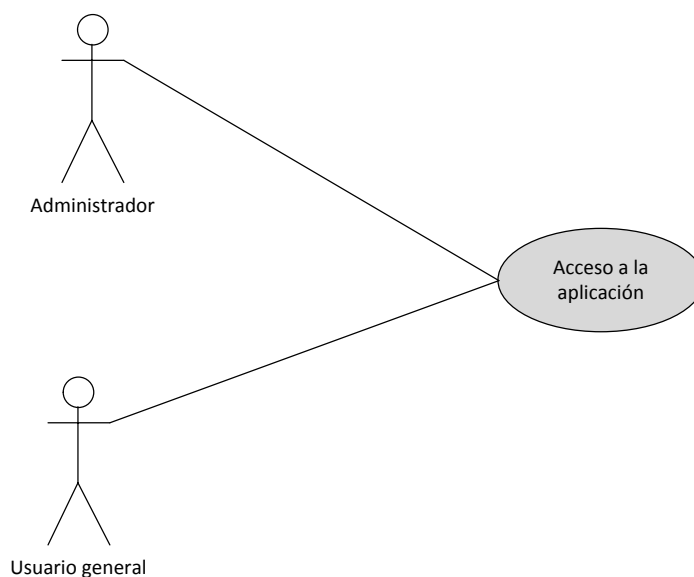


Ilustración 24. CU001.

Caso de uso	CU001
Nombre	Acceso a la aplicación.
Actores	Administrador, Usuario general.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Acceder a las funcionalidades del sistema.
Precondiciones	El usuario debe existir en el sistema.
Postcondiciones	El usuario accede a la aplicación.
Caso de uso general	
1. El usuario introduce sus datos de acceso. 2. El sistema comprueba que los datos son válidos. 3. El sistema la configuración. 4. El sistema da acceso al usuario.	
Casos alternativos	
1. Los datos de acceso son incorrectos.	
1.1. El usuario introduce datos que no se corresponden con ningún usuario registrado en el sistema. 1.2. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de acceso mostrando un error y permitiendo que vuelva a intentarlo.	
2. El número de intentos de acceso excede el límite permitido.	
2.1. El usuario introduce datos incorrectos. 2.2. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de acceso mostrando un error y bloqueando el acceso a la IP del cliente que conecta hasta que pase el tiempo estipulado.	

Casos alternativos
3. No existe fichero de configuración.
3.1. El sistema intenta cargar el fichero de configuración pero éste no existe.
3.2. El sistema genera un fichero de configuración estándar y carga estos datos.

CU002 – Cierre de Sesión

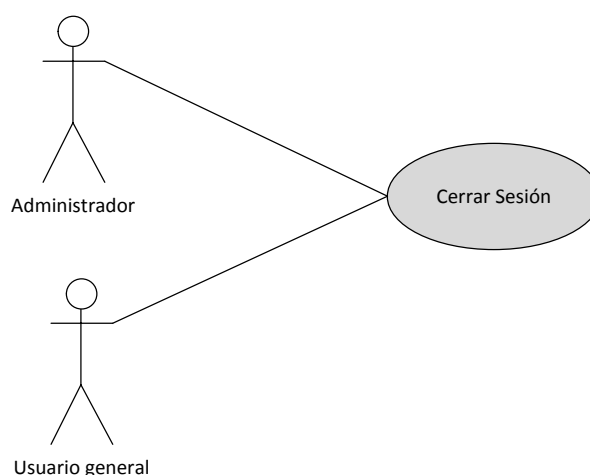


Ilustración 25. CU002.

Caso de uso	CU002
Nombre	Cierre de Sesión.
Actores	Administrador, Usuario general.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Dejar de trabajar con el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	El usuario finaliza la sesión.
Caso de uso general	
1. El usuario pulsa sobre “Cerrar Sesión”.	
2. El sistema da por finalizada la interacción con el usuario.	
Casos alternativos	
1. El usuario deja la sesión inactiva durante más tiempo del configurado.	
1.1. El usuario deja la sesión inactiva durante más tiempo del configurado.	
1.2. El sistema detecta que el usuario ha dejado de trabajar con el sistema y cierra la sesión automáticamente.	

CU003 – Modificación de datos del usuario

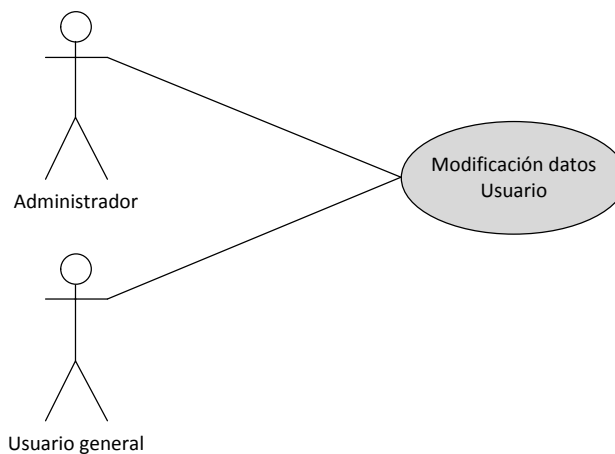


Ilustración 26. CU003.

Caso de uso	CU003
Nombre	Modificación de datos del usuario.
Actores	Administrador, Usuario general.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Modificar los datos del usuario propio.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Quedan guardados los cambios.
Caso de uso general	
1. El usuario introduce los datos a modificar. 2. El sistema comprueba que los datos son válidos. 3. Se guardan los cambios. 4. Si se modifica la clave de acceso el sistema envía un email a la cuenta de correo del usuario con la nueva clave.	
Casos alternativos	
2. Los datos no son correctos.	
1.3. El usuario modifica los datos de forma incorrecta. 1.4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de modificación de datos informando al usuario de qué datos han sido mal introducidos.	

CU004 – Configuración del Sistema

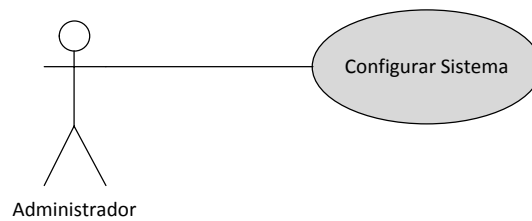


Ilustración 27. CU004.

Caso de uso	CU004
Nombre	Configuración del Sistema.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Configurar las variables de comportamiento del sistema.
Precondiciones	El administrador ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Sistema configurado.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none">1. El administrador pulsa sobre “Administración del Sistema” y en el desplegable pulsa sobre “Configuración del Sistema”.2. El sistema muestra la pantalla de configuración.3. El administrador modifica los campos de su consideración.4. El administrador pulsa en “Aceptar”.5. El sistema comprueba que los datos son válidos.6. El sistema almacena la nueva configuración.	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none">1. Los datos no son correctos.	
<ol style="list-style-type: none">1.1. El administrador introduce los datos de forma incorrecta.1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de configuración informándole de qué datos han sido mal introducidos.	

CU005 – Creación de usuario

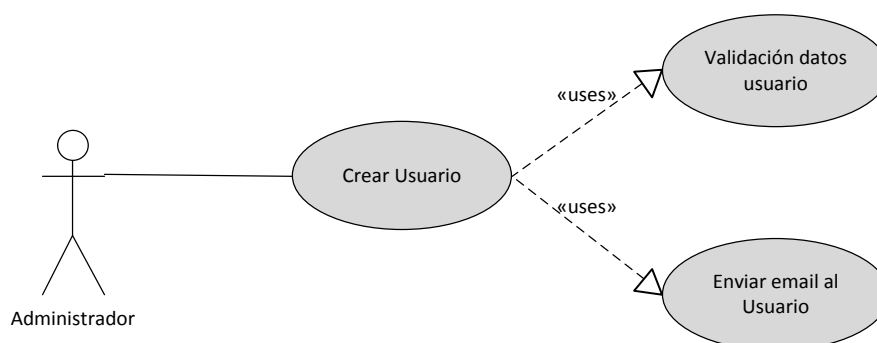


Ilustración 28. CU005.

Caso de uso	CU005
Nombre	Creación de usuario.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	CU005.1 CU005.2
Finalidad	Crear un nuevo usuario con acceso al sistema.
Precondiciones	El administrador ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Usuario registrado y email enviado.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador pulsa sobre “Nuevo Usuario”. 2. El sistema muestra la pantalla de creación de usuario. 3. El administrador introduce los datos del usuario a crear y pulsa “Aceptar”. 4. El sistema comprueba que los datos son válidos. 5. El sistema guarda el usuario. 6. El sistema envía un email a la dirección de correo del usuario. 	
Casos alternativos	
1. Los datos no son correctos.	
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU005.1. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de creación de usuario informando al administrador de qué datos han sido mal introducidos. 	
2. El usuario ya existe.	
<ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema detecta que el nombre del usuario ya existe en el sistema. 2.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de creación de usuario informando al administrador de que el usuario ya existe. 	
3. Ocurre un error al enviar el email.	
<ol style="list-style-type: none"> 3.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU005.2. 3.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de creación de usuario mostrándole el error en el envío del email. 	

CU005.1 – Validación datos usuario

Caso de uso	CU005.1
Nombre	Validación datos usuario.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del usuario son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos son validados.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	
Casos alternativos	
1. No se han introducido todos los campos obligatorios.	
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al administrador el error informándole de qué datos faltan por introducir. 	
2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato.	
<ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG003, RG005). 2.2. El sistema devuelve al administrador el error informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU005.2 – Enviar email al Usuario

Caso de uso	CU005.2
Nombre	Enviar email al Usuario.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Enviar email al usuario con la actividad realizada.
Precondiciones	-
Postcondiciones	El email es enviado.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba el acceso a la cuenta de correo del usuario maestro. 2. El sistema envía el correo electrónico con la información especificada. 	

Casos alternativos
1. Sin acceso a la cuenta de correo del usuario maestro.
1.1. El sistema comprueba que no tiene acceso a la cuenta de correo del usuario maestro.
1.2. El sistema aborta el envío del email y devuelve un mensaje de error.

CU006 – Modificación de usuario

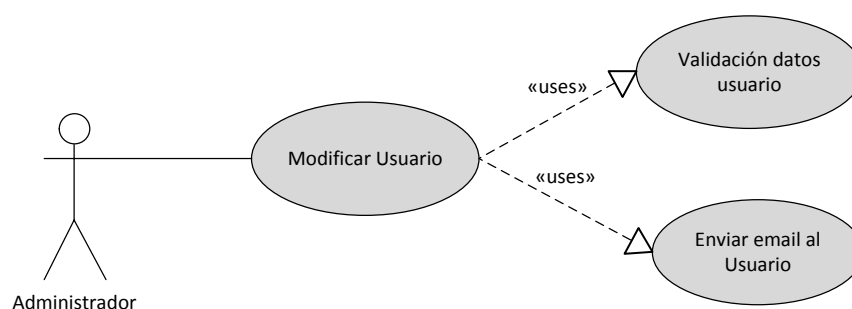


Ilustración 29. CU006.

Caso de uso	CU006
Nombre	Modificación de usuario.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	CU005.1 CU005.2
Finalidad	Modifica los datos de un usuario con acceso al sistema.
Precondiciones	El administrador ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Usuario modificado y email enviado.
Caso de uso general	
1. El administrador pulsa sobre “Modificar Usuario”. 2. El sistema muestra la pantalla de modificación de usuario. 3. El administrador selecciona el usuario a modificar. 4. El sistema muestra los datos del usuario seleccionado. 5. El administrador introduce los datos modificados del usuario a crear y pulsa “Aceptar”. 6. El sistema comprueba que los datos son válidos. 7. El sistema guarda las modificaciones del usuario. 8. El sistema envía un email a la dirección de correo del usuario modificado.	
Casos alternativos	
1. Los datos no son correctos.	
1.1. El administrador introduce los datos de forma incorrecta. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de modificación de usuario informando al administrador de qué datos han sido mal introducidos (CU005.1).	

Casos alternativos
2. Ocurre un error al enviar el email.
2.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU005.2.
2.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de modificación de datos del usuario mostrándole el error en el envío del email.

CU007 – Eliminación de usuario

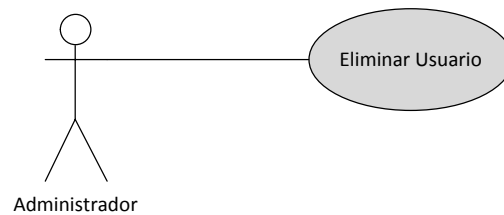


Ilustración 30. CU007.

Caso de uso	CU007
Nombre	Eliminación de usuario.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Eliminar un usuario del sistema.
Precondiciones	El administrador ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Usuario eliminado.
Caso de uso general	
1. El administrador pulsa sobre “Eliminar Usuario”. 2. El sistema muestra la pantalla de eliminación de usuario. 3. El administrador selecciona el usuario a eliminar. 4. El sistema muestra los datos del usuario seleccionado. 5. El administrador pulsa en “Borrar”. 6. El sistema solicita confirmación al administrador. 7. El administrador confirma la solicitud. 8. El sistema elimina el usuario.	
Casos alternativos	
1. El administrador intenta eliminar al usuario maestro.	
1.1. El administrador selecciona al usuario maestro y pulsa en “Aceptar”. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de eliminación de usuario informando al administrador de que no se puede eliminar al usuario maestro (RS005.1).	

CU008 – Importar

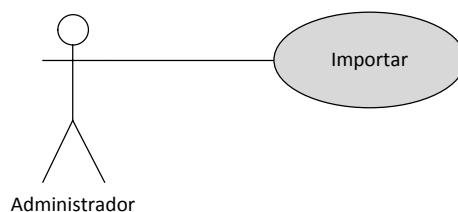


Ilustración 31. CU008.

Caso de uso	CU008
Nombre	Importar.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Recuperar una copia de seguridad de los datos del sistema.
Precondiciones	El administrador ha accedido a la aplicación. El administrador ha accedido al menú de opciones de “Copias de Seguridad”
Postcondiciones	Recuperación de la copia de seguridad.
Caso de uso general	
1. El administrador pulsa sobre “Importar Base de Datos”. 2. El sistema muestra la pantalla de importar datos. 3. El administrador selecciona el fichero local a enviar al servidor y pulsa “Importar”. 4. El sistema recibe y comprueba el fichero. 5. El sistema restaura la copia de seguridad. 6. El sistema muestra al administrador el resultado de la importación.	
Casos alternativos	
1. El fichero no es una copia de seguridad.	
1.1. El sistema comprueba que el contenido del fichero no es el esperado.	
1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de importación de datos mostrándole el error correspondiente.	
2. El fichero contiene una copia de seguridad modificada.	
2.1. El sistema comprueba que el contenido del fichero no es el esperado.	
2.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de importación de datos mostrándole el error correspondiente.	

CU009 – Exportar

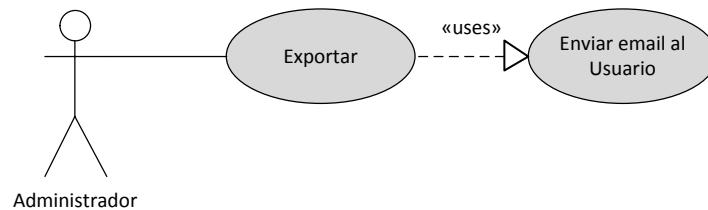


Ilustración 32. CU009.

Caso de uso	CU009
Nombre	Exportar.
Actores	Administrador.
Extiende	-
Usa	CU005.2
Finalidad	Crear una copia de seguridad de los datos del sistema.
Precondiciones	El administrador ha accedido a la aplicación. El administrador ha accedido al menú de opciones de “Copias de Seguridad”
Postcondiciones	Envío de la copia de seguridad.
Caso de uso general	
1. El administrador pulsa sobre “Exportar Base de Datos”. 2. El sistema muestra la pantalla de exportar datos. 3. El administrador pulsa sobre “Exportar”. 4. El sistema genera la copia de seguridad. 5. El sistema envía al correo del administrador el fichero comprimido con la copia de seguridad.	
Casos alternativos	
1. Ocurre un error al enviar el email.	
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU005.2. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de modificación de exportación de datos mostrándole un error en la exportación.	

CU010 – Crear Contacto

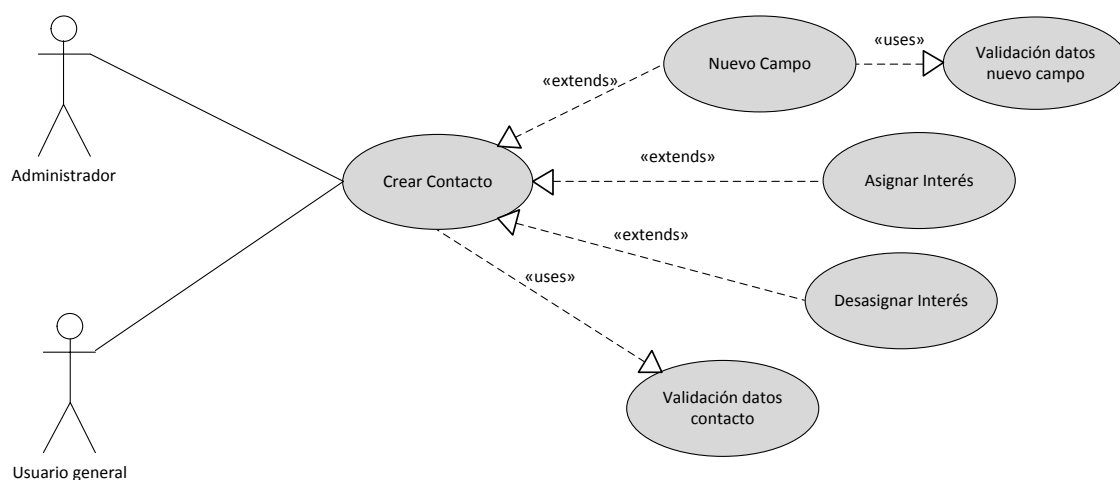


Ilustración 33. CU010.

Caso de uso	CU010
Nombre	Crear Contacto.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	CU010.2 CU010.3 CU010.4
Usa	CU010.1
Finalidad	Dar de alta un nuevo contacto en el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Administrar Contactos”
Postcondiciones	Nuevo contacto en el sistema.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Nuevo Contacto”. 2. El sistema muestra el formulario de alta. 3. El usuario rellena los datos del contacto. 4. El usuario pulsa sobre “Aceptar”. 5. El sistema valida los campos, almacena el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos no son correctos. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU010.1. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de crear contacto informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU010.1 – Validar datos contacto

Caso de uso	CU010.1
Nombre	Validar datos contacto.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del contacto son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	El contacto es validado.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. No se han introducido todos los campos obligatorios. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir. 2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG001, RG002, RG003, RG005). 2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU010.2 – Asignar Interés

Caso de uso	CU010.2
Nombre	Asignar Interés.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Asignar un interés general o específico al contacto.
Precondiciones	El contacto ha sido dado de alta.
Postcondiciones	El interés es asignado al contacto.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona el interés general. 2. El sistema muestra los intereses específicos de ese interés general. 3. El usuario pulsa “Vincular” 4. El sistema comprueba que el interés no haya sido vinculado previamente al contacto. 5. El sistema vincula el interés al contacto. 	

Casos alternativos	
1.	El usuario selecciona un interés específico del interés general y pulsa “Vincular”.
1.1.	El sistema comprueba que el interés específico no haya sido vinculado previamente al contacto.
1.2.	El sistema vincula el interés específico al contacto.
2.	El interés seleccionado ya ha sido vinculado al contacto.
2.1.	El sistema comprueba que el interés seleccionado no cumple los requisitos de validación (RDV001.2, RDV001.3).
2.2.	El sistema devuelve al usuario informándole de que el interés ya ha sido vinculado al contacto.

CU010.3 – Desasignar Interés

Caso de uso	CU010.3
Nombre	Desasignar Interés.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Desasignar un interés general o específico al contacto.
Precondiciones	El contacto ha sido dado de alta.
Postcondiciones	El interés es desasignado al contacto.
Caso de uso general	
1.	El usuario pulsa el botón “Desvincular” asociado a uno de los intereses del contacto.
2.	El sistema desvincula el interés del contacto.

CU010.4 – Nuevo campo

Caso de uso	CU0010.4
Nombre	Nuevo Campo.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU010.5
Finalidad	Asignar un nuevo campo específico al contacto.
Precondiciones	El contacto ha sido dado de alta.
Postcondiciones	El nuevo campo es asignado al contacto.

Caso de uso general
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa el botón “Nuevo Campo” en el formulario de datos del contacto. 2. El sistema muestra la pantalla con los campos nuevos añadidos y el formulario de nuevo campo. 3. El usuario pulsa sobre uno de los campos nuevos ya añadidos o rellena el campo del nombre del nuevo campo y pulsa “Añadir”. 4. El sistema valida los datos del nuevo campos. 5. El sistema asigna el nuevo campo al usuario.
Casos alternativos
1. Los datos no son correctos.
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El usuario introduce los datos de forma incorrecta. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de nuevo campo informándole de que los datos han sido mal introducidos (CU010.5).

CU010.5 – Validación datos nuevo campo

Caso de uso	CU010.5
Nombre	Validación datos nuevo campo.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del nuevo campo son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos son validados.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	
Casos alternativos	
1. No se ha introducido el nombre del nuevo campo.	
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir. 	
2. El nombre del nuevo campo no cumple el formato.	
<ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG003, RG005). 2.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU011 – Modificar Contacto

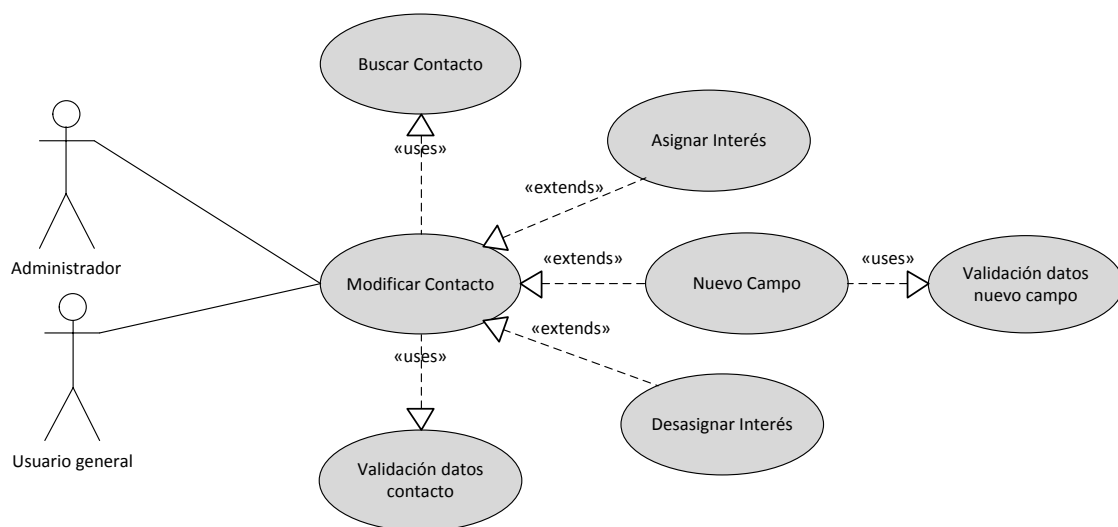


Ilustración 34. CU011.

Caso de uso	CU011
Nombre	Modificar Contacto.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	CU010.2 CU010.3 CU010.4
Usa	CU010.1 CU011.1
Finalidad	Dar de alta un nuevo contacto en el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Administrar Contactos”
Postcondiciones	Contacto actualizado en el sistema.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Modificar Contacto”. 2. El sistema muestra el formulario de búsqueda. 3. El usuario rellena los datos de búsqueda y pulsa “Aceptar”. 4. El sistema realiza la búsqueda y muestra los resultados. 5. El usuario selecciona un contacto de los resultados. 6. El sistema muestra todos los datos del contacto. 7. El usuario modifica los datos oportunos y pulsa sobre el botón “Aceptar”. 6. El sistema valida los campos, actualiza el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario. 	

Casos alternativos
1. Los datos de búsqueda no son correctos.
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU011.1.
1.2. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda informándole de qué datos han sido mal introducidos.
2. Los datos del contacto no son correctos.
2.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU010.1.
2.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de crear contacto informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU011.1 – Buscar Contacto

Caso de uso	CU011.1
Nombre	Buscar Contacto.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Buscar el contacto del que se quieren obtener los datos.
Precondiciones	El contacto ha sido dado de alta.
Postcondiciones	El contacto es encontrado.
Caso de uso general	
1. El usuario rellena el formulario de búsqueda. 2. El sistema valida los datos del formulario de búsqueda y realiza la búsqueda. 3. El sistema muestra al usuario los resultados de la búsqueda. 4. El usuario selecciona el contacto entre los resultados. 5. El sistema devuelve los datos del contacto seleccionado.	
Casos alternativos	
1. No se introducen datos en el formulario de búsqueda.	
1.1. El usuario pulsa “Buscar” sin introducir datos.	
1.2. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda informándole de que debe introducir datos en el formulario.	
2. La búsqueda no devuelve resultados.	
2.1. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda informándole de que no se han encontrado contactos con esos criterios de búsqueda.	

CU012 –Ver Contacto

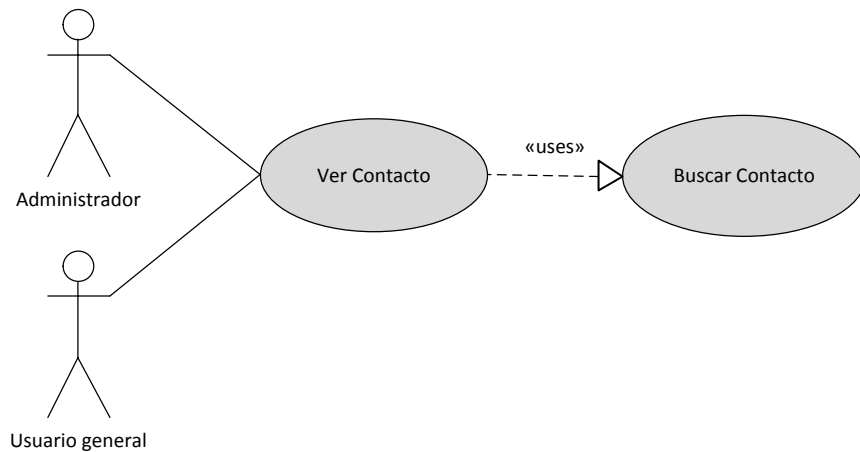


Ilustración 35. CU012.

Caso de uso	CU012
Nombre	Ver Contacto.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU011.1
Finalidad	Mostrar la información de un contacto del sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Administrar Contactos”
Postcondiciones	Información del contacto mostrada.
Caso de uso general	
1. El usuario pulsa sobre “Ver Contacto”. 2. El sistema muestra el formulario de búsqueda. 3. El usuario rellena los datos de búsqueda y pulsa “Aceptar”. 4. El sistema realiza la búsqueda y muestra los resultados. 5. El usuario selecciona un contacto de los resultados. 6. El sistema muestra todos los datos del contacto.	
Casos alternativos	
1. Los datos no son correctos.	
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU011.1. 1.2. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda informándole de qué datos han sido mal introducidos.	

CU013 –Eliminar Contacto

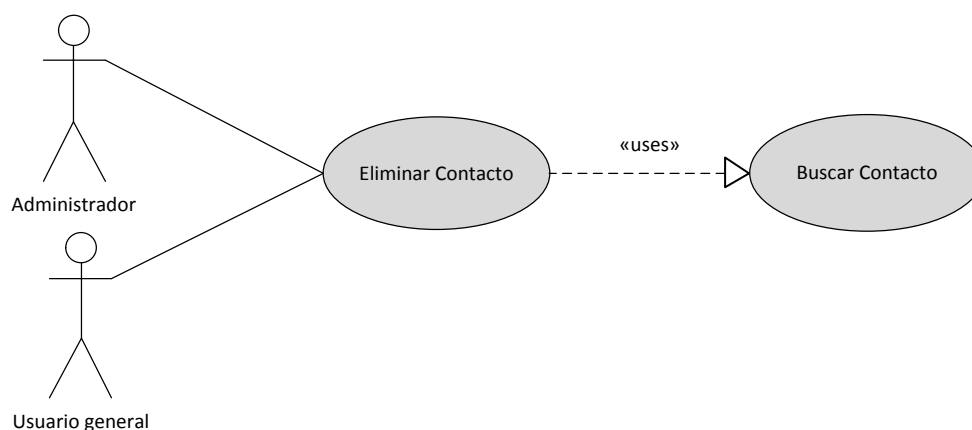


Ilustración 36. CU013.

Caso de uso	CU013
Nombre	Eliminar Contacto.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU011.1
Finalidad	Dar de baja contacto del sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Administrar Contactos”
Postcondiciones	Contacto eliminado del sistema.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Eliminar Contacto”. 2. El sistema muestra el formulario de búsqueda. 3. El usuario rellena los datos de búsqueda y pulsa “Aceptar”. 4. El sistema realiza la búsqueda y muestra los resultados. 5. El usuario selecciona un contacto de los resultados. 6. El sistema muestra todos los datos del contacto. 7. El usuario pulsa sobre “Borrar”. 8. El sistema solicita confirmación al usuario. 9. El usuario confirma la acción. 10. El sistema borra el contacto y muestra un mensaje al usuario. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos no son correctos. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU011.1. 1.2. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU014 – Crear Interés General

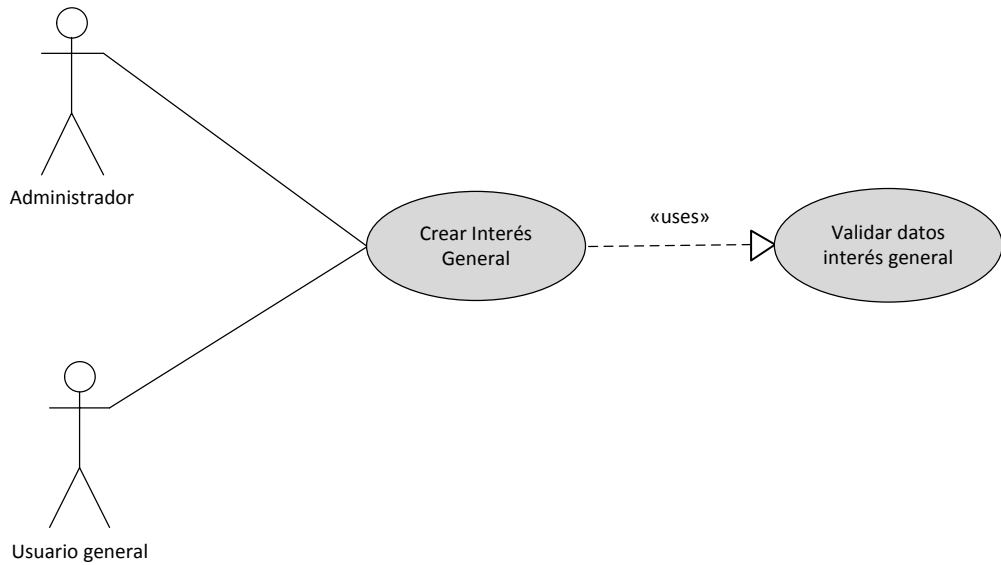


Ilustración 37. CU014.

Caso de uso	CU014
Nombre	Crear Interés General.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU014.1
Finalidad	Dar de alta en el sistema un interés general.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestionar Intereses”
Postcondiciones	Nuevo interés general en el sistema.
Caso de uso general	
1. El usuario pulsa sobre “Nuevo Interés General” . 2. El sistema muestra el formulario de alta. 3. El usuario rellena los datos del interés. 4. El usuario pulsa sobre “Aceptar” . 5. El sistema valida los campos, almacena el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario.	

Casos alternativos
1. Los datos no son correctos.
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU0014.1.
1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de nuevo interés general informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU014.1 – Validar datos interés general

Caso de uso	CU014.1
Nombre	Validar datos interés general.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del interés general son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	El interés general es validado.
Caso de uso general	
1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal.	
Casos alternativos	
1. No se han introducido todos los campos obligatorios.	
1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004).	
1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir.	
2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato.	
2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG003, RG005).	
2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos.	

CU015 – Modificar Interés General

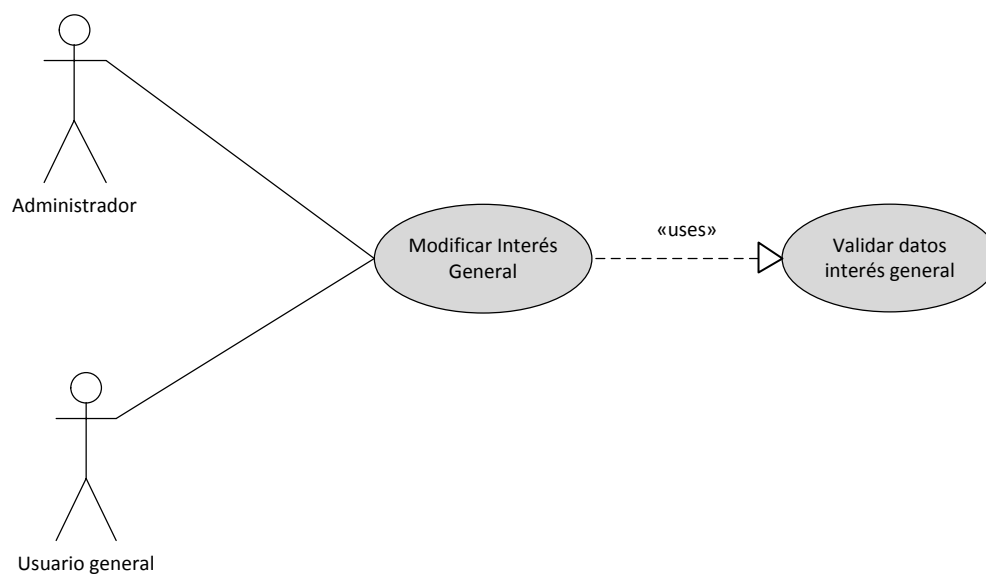


Ilustración 38. CU015.

Caso de uso	CU015
Nombre	Modificar Interés General.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU14.1
Finalidad	Actualizar un interés general.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestionar Intereses”
Postcondiciones	Interés general actualizado en el sistema.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Modificar Interés General”. 2. El sistema muestra un desplegable con los intereses generales. 3. El usuario elige el interés a modificar. 4. El sistema muestra el formulario de modificación. 5. El usuario actualiza los datos del interés. 6. El usuario pulsa sobre “Aceptar”. 7. El sistema valida los campos, actualiza el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario. 	

Casos alternativos
1. Los datos no son correctos.
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU0014.1.
1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de nuevo interés general informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU016 – Eliminar Interés General

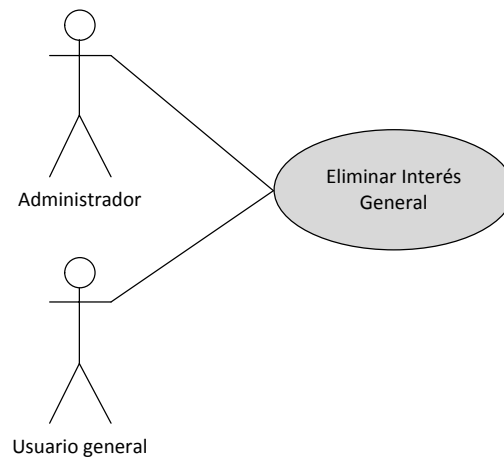


Ilustración 39. CU016.

Caso de uso	CU016
Nombre	Eliminar Interés General.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Dar de baja en el sistema un interés general.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestionar Intereses”
Postcondiciones	Interés general eliminado del sistema.

Caso de uso general

1. El usuario pulsa sobre “Eliminar Interés General”.
2. El sistema muestra un desplegable con los intereses generales.
3. El usuario elige el interés a eliminar.
4. El usuario pulsa sobre “Borrar”.
5. El sistema solicita confirmación al usuario.
6. El usuario confirma la solicitud.
7. El sistema elimina el interés general.

CU017 – Crear Interés Específico

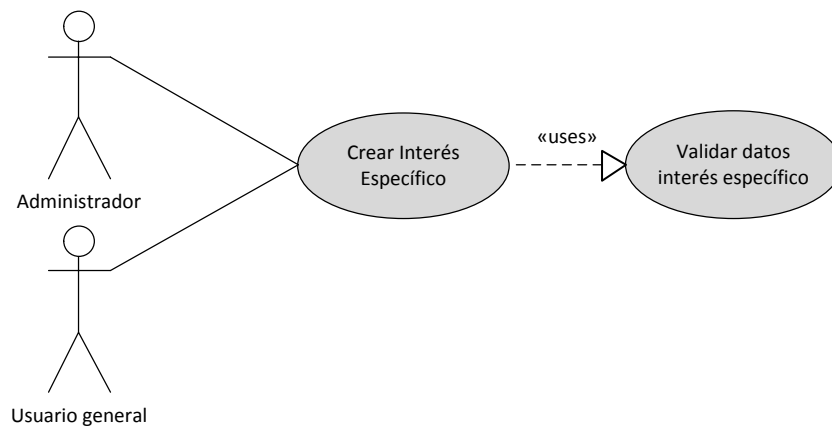


Ilustración 40. CU017.

Caso de uso	CU017
Nombre	Crear Interés Específico.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU017.1
Finalidad	Dar de alta en el sistema un interés específico.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestionar Intereses”
Postcondiciones	Nuevo interés específico en el sistema.

Caso de uso general
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Nuevo Interés Específico”. 2. El sistema muestra un desplegable con los intereses generales. 3. El usuario elige el interés general al que pertenece el específico. 4. El sistema muestra el formulario de alta. 5. El usuario rellena los datos del interés. 6. El usuario pulsa sobre “Aceptar”. 7. El sistema valida los campos, almacena el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario.
Casos alternativos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos no son correctos. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU0017.1. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de nuevo interés específico informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU017.1 – Validar datos interés específico

Caso de uso	CU017.1
Nombre	Validar datos interés específico.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del interés específico son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	El interés específico es validado.
Caso de uso general	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal.
Casos alternativos	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se han introducido todos los campos obligatorios. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir. 2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG003, RG005). 2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU018 – Modificar Interés Específico

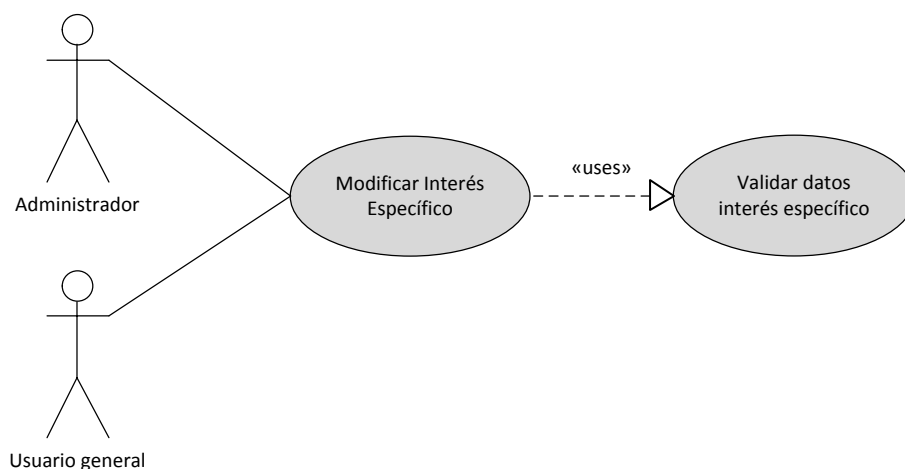


Ilustración 41. CU018.

Caso de uso	CU018
Nombre	Modificar Interés Específico.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU017.1
Finalidad	Actualizar un interés específico.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestionar Intereses”
Postcondiciones	Interés específico actualizado en el sistema.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Modificar Interés Específico”. 2. El sistema muestra un desplegable con los intereses generales. 3. El usuario elige el interés general al que pertenece el específico. 4. El sistema muestra un desplegable con los intereses específicos del interés general. 5. El usuario elige el interés específico a modificar. 6. El sistema muestra el formulario de modificación. 7. El usuario actualiza los datos del interés. 8. El usuario pulsa sobre “Aceptar”. 9. El sistema valida los campos, actualiza el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario. 	

Casos alternativos
1. Los datos no son correctos.
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU0017.1.
1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de nuevo interés específico informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU019 – Eliminar Interés Específico

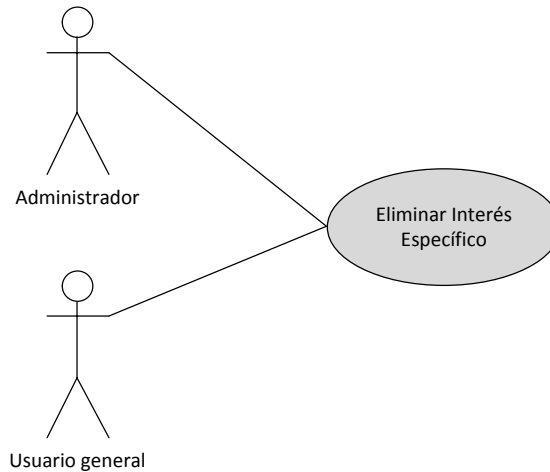


Ilustración 42. CU019.

Caso de uso	CU019
Nombre	Eliminar Interés Específico.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Dar de baja en el sistema un interés específico.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestionar Intereses”
Postcondiciones	Interés específico eliminado del sistema.

Caso de uso general

1. El usuario pulsa sobre “Eliminar Interés Específico”.
2. El sistema muestra un desplegable con los intereses generales.
3. El usuario elige el interés general al que pertenece el específico.
4. El sistema muestra un desplegable con los intereses específicos del interés general.
5. El usuario elige el interés específico a eliminar.
6. El usuario pulsa sobre “Borrar”.
7. El sistema solicita confirmación al usuario.
8. El usuario confirma la solicitud.
9. El sistema elimina el interés específico.

CU020 – Ver árbol de intereses

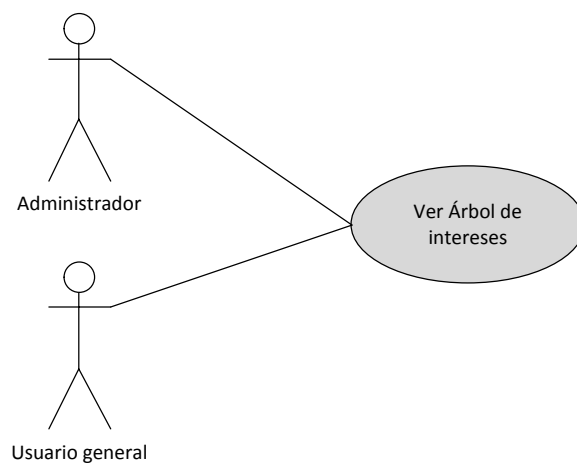


Ilustración 43. CU020.

Caso de uso	CU020
Nombre	Ver Árbol de intereses.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Mostrar al usuario el árbol de intereses generales y específicos almacenados en el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestionar Intereses”
Postcondiciones	Árbol mostrado.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Ver Árbol de intereses”. 2. El sistema muestra un listado en forma de árbol con los intereses específicos anidados a sus intereses generales. 	

CU021 – Crear Cliente

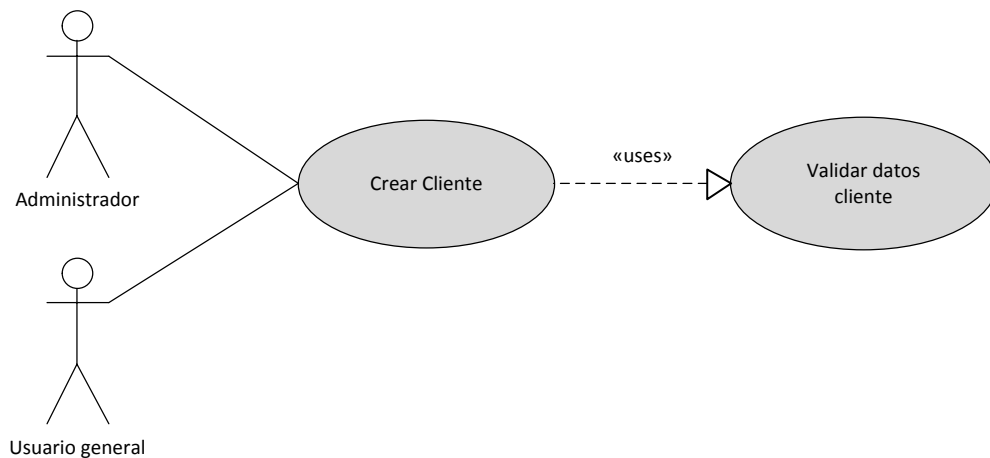


Ilustración 44. CU021.

Caso de uso	CU021
Nombre	Crear Cliente.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU021.1
Finalidad	Dar de alta un nuevo cliente en el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Administrar Clientes”
Postcondiciones	Nuevo cliente en el sistema.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Nuevo Cliente”. 2. El sistema muestra el formulario de alta. 3. El usuario rellena los datos del contacto. 4. El usuario pulsa sobre “Aceptar”. 5. El sistema valida los campos, almacena el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos no son correctos. 	
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU021.1. 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de crear cliente informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU021.1 – Validar datos cliente

Caso de uso	CU021.1
Nombre	Validar datos cliente.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del cliente son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	El cliente es validado.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. No se han introducido todos los campos obligatorios. 	
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir. 	

Casos alternativos
2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato.
2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG001, RG002, RG003, RG005).
2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU022 – Modificar Cliente

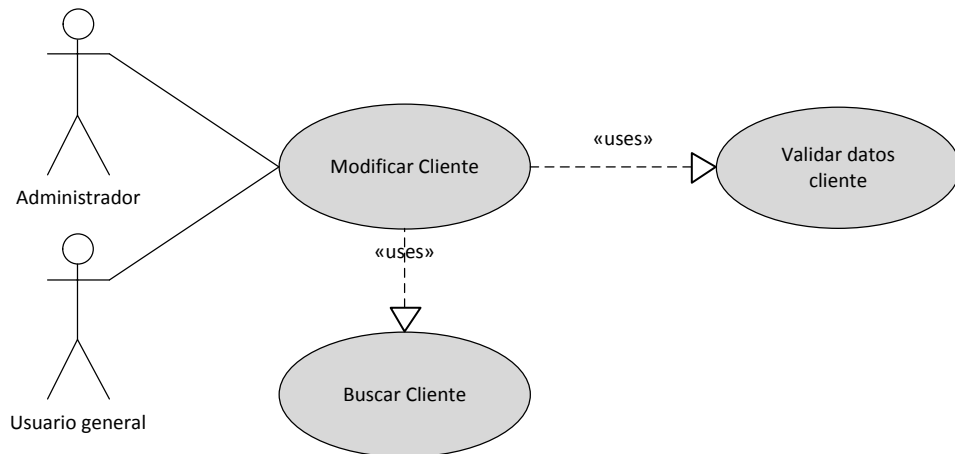


Ilustración 45. CU022.

Caso de uso	CU022
Nombre	Modificar Cliente.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU021.1 CU022.1
Finalidad	Actualizar los datos de un cliente en el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Administrar Clientes”
Postcondiciones	Cliente actualizado en el sistema.

Caso de uso general	
1.	El usuario pulsa sobre “Modificar Cliente”.
2.	El sistema muestra el formulario de búsqueda.
3.	El usuario rellena los datos de búsqueda y pulsa “Aceptar”.
4.	El sistema realiza la búsqueda y muestra los resultados.
5.	El usuario selecciona un cliente de los resultados.
6.	El sistema muestra todos los datos del cliente.
7.	El usuario modifica los datos oportunos y pulsa sobre el botón “Aceptar”.
8.	El sistema valida los campos, actualiza el registro y muestra un mensaje de confirmación al usuario.
Casos alternativos	
1.	Los datos no son correctos.
1.1.	El sistema recibe un error del caso de uso CU021.1.
1.2.	El sistema devuelve al administrador a la pantalla de modificar cliente informándole de qué datos han sido mal introducidos.
2.	Los datos de búsqueda no son correctos.
2.1.	El sistema recibe un error del caso de uso CU022.1.
2.2.	El sistema devuelve al administrador a la pantalla de búsqueda informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU022.1 – Buscar Cliente

Caso de uso	CU022.1
Nombre	Buscar Cliente.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Buscar el cliente del que se quieren obtener los datos.
Precondiciones	El cliente ha sido dado de alta.
Postcondiciones	El cliente es encontrado.
Caso de uso general	
1.	El usuario rellena el formulario de búsqueda.
2.	El sistema valida los datos del formulario de búsqueda y realiza la búsqueda.
3.	El sistema muestra al usuario los resultados de la búsqueda.
4.	El usuario selecciona el cliente entre los resultados.
5.	El sistema devuelve los datos del cliente seleccionado.

Casos alternativos
1. No se introducen datos en el formulario de búsqueda.
1.1. El usuario pulsa “Buscar” sin introducir datos.
1.2. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda informándole de que debe introducir datos en el formulario.
2. La búsqueda no devuelve resultados.
2.1. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda informándole de que no se han encontrado contactos con esos criterios de búsqueda.

CU023 – Ver Cliente

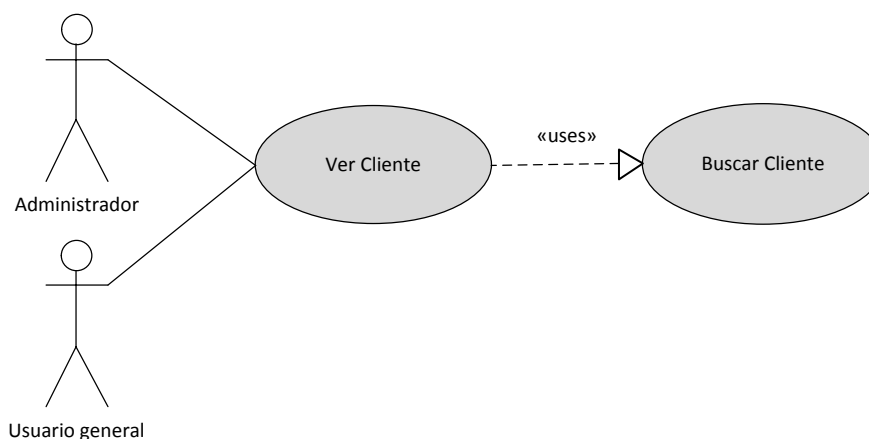


Ilustración 46. CU023.

Caso de uso	CU023
Nombre	Ver Cliente.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU022.1
Finalidad	Mostrar los datos de un cliente.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Administrar Clientes”
Postcondiciones	Información del cliente mostrada.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Ver Cliente”. 2. El sistema muestra el formulario de búsqueda. 3. El usuario rellena los datos de búsqueda y pulsa “Aceptar”. 4. El sistema realiza la búsqueda y muestra los resultados. 5. El usuario selecciona un cliente de los resultados. 6. El sistema muestra todos los datos del cliente. 	

Casos alternativos
1. Los datos de búsqueda no son correctos.
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU022.1.
1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de búsqueda informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU024 – Crear Campaña

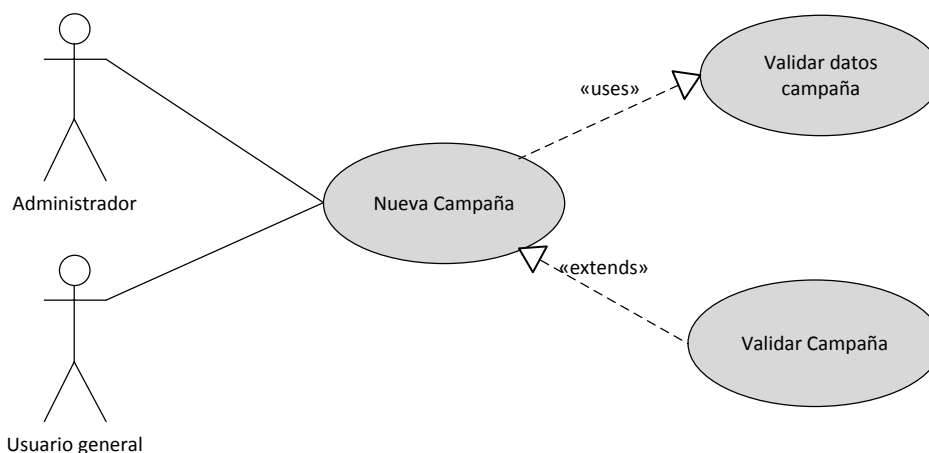


Ilustración 47. CU024.

Caso de uso	CU024
Nombre	Crear Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	CU025
Usa	CU024.1
Finalidad	Dar de alta una nueva campaña publicitaria en el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario ha accedido al menú de opciones de “Gestión de Campañas”
Postcondiciones	Nueva campaña publicitaria en el sistema.
Caso de uso general	
1. El sistema muestra los tipos de campaña publicitaria disponibles. 2. El usuario selecciona el tipo de campaña. 3. El sistema muestra el formulario de alta. 4. El usuario rellena los campos y pulsa en “Alta de campaña y Configurar Datos”. 5. El sistema valida los campos, guarda el registro y continua con el caso de uso CU026.	
Casos alternativos	
1. Los datos no son correctos.	
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU024.1	
1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de alta informándole de qué datos han sido mal introducidos.	

CU024.1 – Validar datos Campaña

Caso de uso	CU024.1
Nombre	Validar datos campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos básicos de la campaña son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	La campaña publicitaria es validada.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. No se han introducido todos los campos obligatorios. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir. 2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG001, RG002, RG003, RG005). 2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU025 – Validar Campaña

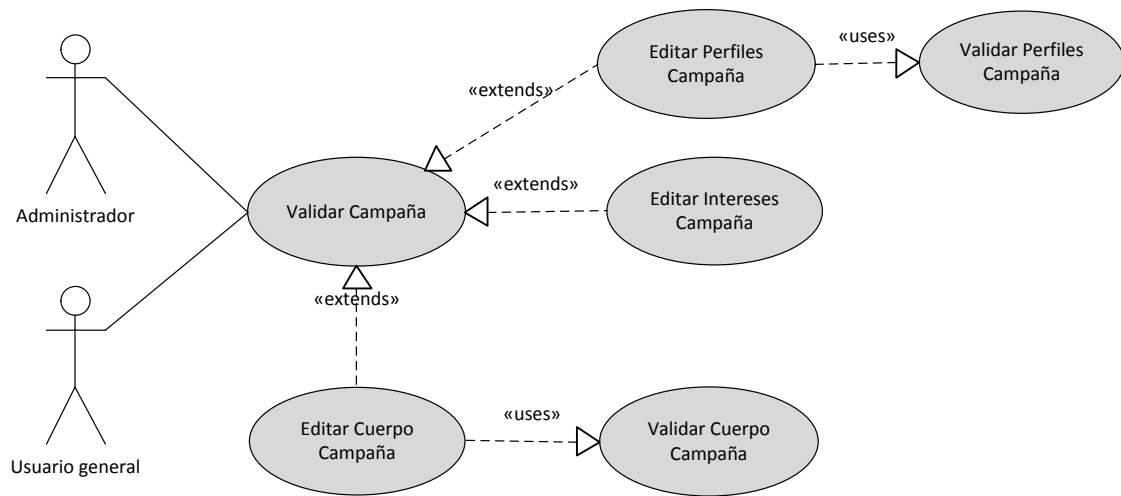


Ilustración 48. CU025.

Caso de uso	CU025
Nombre	Validar Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	CU025.1 CU025.2 CU025.3 CU025.4 CU025.5
Usa	-
Finalidad	Validar una campaña dada de alta en el sistema.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario se encuentra editando una campaña publicitaria nueva o no validada.
Postcondiciones	Campaña publicitaria validada.
Caso de uso general	
1. El sistema muestra un resumen de los datos introducidos. 2. El usuario pulsa en “Validar datos y finalizar”. 3. El sistema valida la campaña y muestra un mensaje al usuario.	

Casos alternativos	
1.	El usuario accede al caso de uso desde el caso de uso CU024.
1.1.	El sistema muestra el formulario de Editar Perfiles de la Campaña.
1.2.	El usuario rellena los campos y pulsa en “Validar datos y continuar”.
1.3.	El sistema valida los campos, actualiza el registro y muestra el formulario de Intereses de la campaña.
1.4.	El usuario selecciona los intereses y pulsa en “Validar datos y continuar”.
1.5.	El sistema muestra un resumen de los datos introducidos.
1.6.	El usuario pulsa en “Validar datos y finalizar”.
1.7.	El sistema valida la campaña y muestra un mensaje al usuario.
2.	Campaña de Mailing o telefónica.
2.1.	Tras finalizar el punto 1.4, el sistema muestra un formulario con el cuerpo de la campaña de mailing o telefónica.
2.2.	El usuario selecciona los intereses y pulsa en “Validar datos y continuar”.
2.3.	El sistema muestra un resumen de los datos introducidos.
2.4.	El usuario rellena los campos y pulsa en “Validar datos y finalizar”.
2.5.	El sistema valida la campaña y muestra un mensaje al usuario.
3.	Los datos no son correctos.
3.1.	El sistema recibe un error de los casos de uso CU025.2 ó CU025.5
3.2.	El sistema devuelve al administrador a la pantalla anterior informándole de qué datos han sido mal introducidos.
4.	El usuario aborta el proceso.
4.1.	El usuario cancela el proceso secuencial de introducción de datos eligiendo otra opción diferente.
4.2.	El sistema lanza una advertencia al usuario de que, si continua, la campaña quedará pendiente de validación y deberá ser validada posteriormente.

CU025.1 – Editar perfiles campaña

Caso de uso	CU025.1
Nombre	Editar perfiles campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU025.2
Finalidad	Editar los perfiles de la campaña publicitaria.
Precondiciones	-
Postcondiciones	El tipo de perfil que recibirá la campaña queda registrado.
Caso de uso general	
1.	El usuario rellena los campos de los perfiles a los que irá destinada la campaña.
2.	El sistema comprueba que los datos rellenados son válidos.
3.	El sistema actualiza los datos de la campaña.

Casos alternativos
1. Los datos no son correctos.
1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU025.2
1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de edición de perfiles de la campaña informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU025.2 – Validar perfiles campaña

Caso de uso	CU025.2
Nombre	Validar perfiles campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos de los perfiles de la campaña son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos de los perfiles son válidos.
Caso de uso general	
1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos.	
2. El sistema continúa la ejecución normal.	
Casos alternativos	
1. No se han introducido todos los campos obligatorios.	
1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004).	
1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir.	
2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato.	
2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG001, RG002, RG003, RG005).	
2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos.	

CU025.3 – Editar intereses campaña

Caso de uso	CU025.3
Nombre	Editar intereses campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Editar los intereses de la campaña publicitaria.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los intereses a los que va destinada la campaña quedan registrados.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario vincula los intereses a los que irá destinada la campaña. 2. El sistema actualiza los datos de la campaña. 	

CU025.4 – Editar cuerpo campaña

Caso de uso	CU025.4
Nombre	Editar cuerpo campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU025.5
Finalidad	Editar el cuerpo de la campaña publicitaria.
Precondiciones	-
Postcondiciones	El cuerpo de la campaña publicitaria queda registrado.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario rellena los campos del cuerpo de la campaña. 2. El sistema comprueba que los datos rellenos son válidos. 3. El sistema actualiza los datos de la campaña. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos no son correctos. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU025.5 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de edición del cuerpo de la campaña informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU025.5 – Validar cuerpo campaña

Caso de uso	CU025.5
Nombre	Validar cuerpo campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del cuerpo de la campaña son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos del cuerpo son válidos.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. No se han introducido todos los campos obligatorios. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir. 2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG001, RG002, RG003, RG005). 2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU026 – Seguimiento campaña

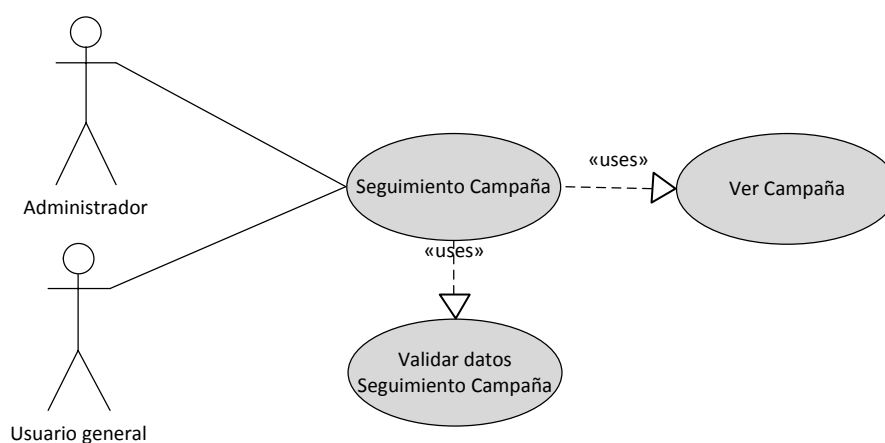


Ilustración 49. CU026.

Caso de uso	CU026
Nombre	Seguimiento Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU026.1 CU026.2
Finalidad	Realizar un seguimiento de una campaña.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario selecciona la opción “Seguimiento de la Campaña” en el menú.
Postcondiciones	Mostrar estado de la campaña.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el formulario de Seguimiento de la Campaña. 2. El usuario rellena los tipos de campaña a los que quiere realizar seguimiento y pulsa sobre “Buscar”. 3. El sistema valida los campos, realiza la consulta y muestra las campañas resultantes. 4. El usuario pulsa sobre el nombre de una de las campañas. 5. El sistema muestra la página de información de la campaña seleccionada. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos no son correctos. 	
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU026.1 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de seguimiento de la campaña informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

CU026.1 – Validar datos seguimiento campaña

Caso de uso	CU026.1
Nombre	Validar datos seguimiento campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos del cuerpo de la campaña son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos del cuerpo son válidos.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	

Casos alternativos	
1.	No se han introducido todos los campos obligatorios.
1.1.	El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004).
1.2.	El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir.

CU026.2 – Ver Campaña

Caso de uso	CU026.2
Nombre	Ver Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Mostrar al usuario los datos de la campaña en seguimiento.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Campaña en seguimiento mostrada.
Caso de uso general	
1.	El sistema muestra los datos de la campaña en seguimiento.

CU027 – Iniciar Campaña

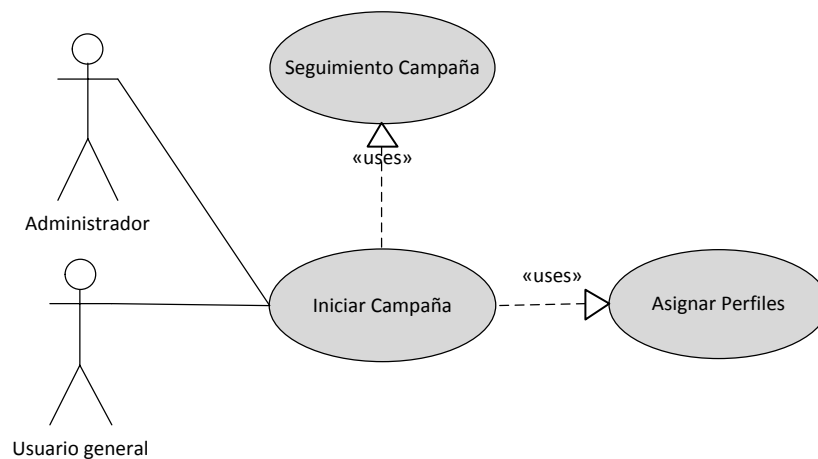


Ilustración 50. CU027.

Caso de uso	CU027
Nombre	Iniciar Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU026 CU027.1
Finalidad	Iniciar la ejecución de una campaña.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario he ejecutado un “Seguimiento de la Campaña”.
Postcondiciones	Iniciada la ejecución de la campaña.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario comienza realizando los pasos del caso de uso CU026. 2. El usuario pulsa sobre “Iniciar Campaña”. 3. El sistema muestra la pantalla de elección de perfiles para la campaña. 4. El usuario selecciona los perfiles. 5. El sistema valida los perfiles seleccionados y muestra un mensaje de campaña en ejecución. 	

CU027.1 – Asignar Perfiles

Caso de uso	CU027.1
Nombre	Asignar Perfiles.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Asignar perfiles que recibirán la campaña.
Precondiciones	
Postcondiciones	Asignados los perfiles que recibirán la campaña.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la pantalla de selección de perfiles que recibirán la campaña. 2. El usuario selecciona los perfiles que recibirán la campaña. 3. El sistema asocia los contactos a la campaña, y genera el informe para el usuario. 4. El usuario descarga el informe. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario no selecciona suficientes perfiles para la campaña. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema muestra un mensaje de alerta indicando que no se han elegido todos los perfiles de contactos necesarios para cubrir la campaña y solicita confirmación al usuario. 2. Las campañas de mail no generan informe. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. En el punto 3, si la campaña es de mailing, no genera ningún informe. 	

CU028 – Finalizar Campaña

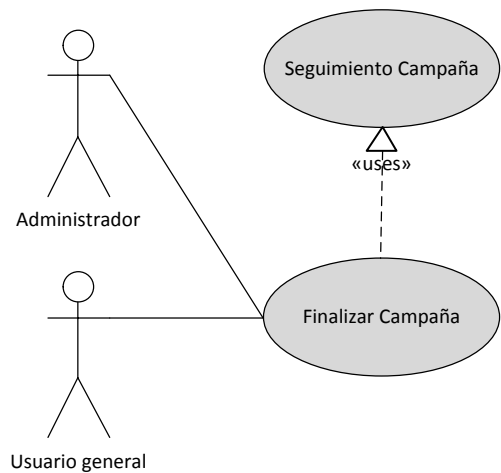


Ilustración 51. CU028.

Caso de uso	CU028
Nombre	Finalizar Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU026
Finalidad	Finaliza la ejecución de una campaña.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario he ejecutado un “Seguimiento de la Campaña”.
Postcondiciones	Finalizada la ejecución de la campaña.
Caso de uso general	
1. El usuario comienza realizando los pasos del caso de uso CU026. 2. El usuario pulsa sobre “Finalizar Campaña”. 3. El sistema muestra un mensaje de campaña finalizada.	

CU029 – Facturar Campaña

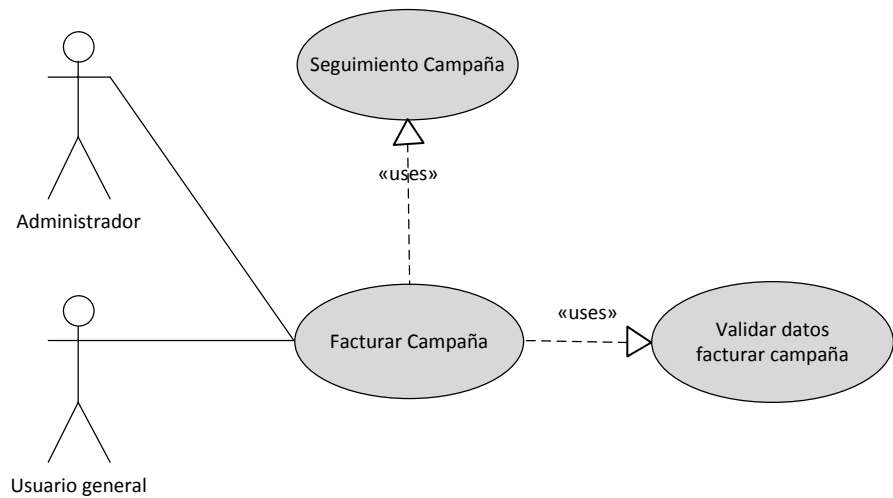


Ilustración 52. CU029.

Caso de uso	CU029
Nombre	Facturar Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	CU026 CU029.1
Finalidad	Facturación de una campaña.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación. El usuario he ejecutado un “Seguimiento de la Campaña”.
Postcondiciones	Realizada la facturación de la campaña.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario comienza realizando los pasos del caso de uso CU026.2. El usuario pulsa sobre “Facturar Campaña”.3. El sistema muestra la pantalla de datos de facturación de la campaña.4. El usuario rellena los datos de facturación y pulsa sobre “Facturar”.5. El sistema valida los campos, registra la facturación de la campaña y genera la factura realizada, dando acceso al usuario a descargar la factura y mostrándole el mensaje de finalización de la operación.	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none">1. Los datos no son correctos.	
<ol style="list-style-type: none">1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU029.11.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de facturación de la campaña informándole de qué datos han sido mal introducidos.	

CU029.1 – Validar datos facturar campaña

Caso de uso	CU029.1
Nombre	Validar datos facturar campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos de facturación de la campaña son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos de facturación son válidos.
Caso de uso general	
3. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 4. El sistema continúa la ejecución normal.	
Casos alternativos	
2. No se han introducido todos los campos obligatorios.	
2.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 2.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir.	

CU030 - Ver Campaña

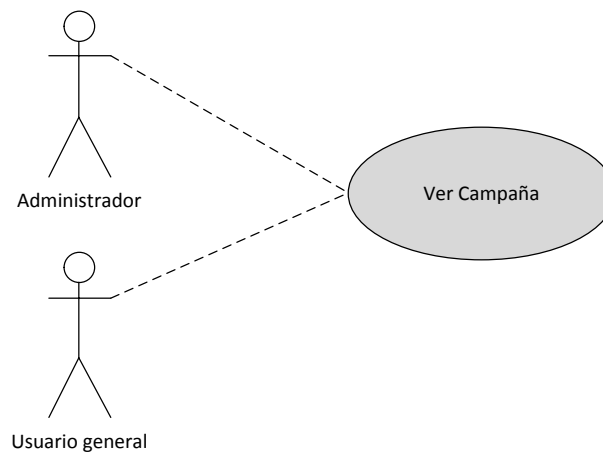


Ilustración 53. CU030.

Caso de uso	CU030
Nombre	Ver Campaña.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Ver los datos de una campaña.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Mostrada la información de la campaña.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre “Ver Campaña”. 2. El sistema muestra un desplegable con las campañas registradas en el sistema. 3. El usuario selecciona una campaña publicitaria. 4. El sistema muestra la pantalla con los datos registrados para la campaña publicitaria. 	

CU031 – Histórico de Facturación por Fecha

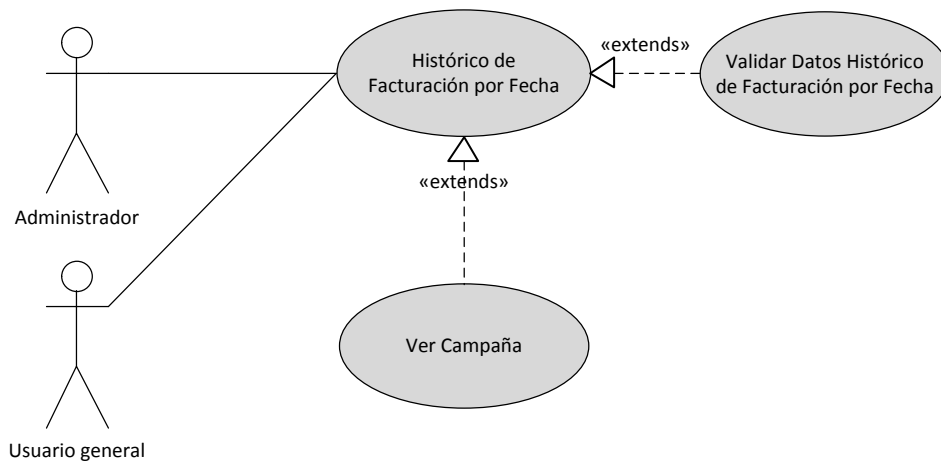


Ilustración 54. CU031.

Caso de uso	CU031
Nombre	Histórico de Facturación por Fecha.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	CU030 CU031.1
Usa	-
Finalidad	Mostrar el histórico de facturaciones por fecha.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Mostrado el listado de facturas realizadas en el intervalo de fechas establecido.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra al usuario la pantalla de criterios de búsqueda de campañas facturadas. 2. El usuario completa el formulario y pulsa sobre el botón buscar. 3. El sistema valida los campos y muestra la lista de campañas facturadas en el intervalo establecido. 	
Casos alternativos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos no son correctos. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU031.1 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de histórico de facturación por fecha informándole de qué datos han sido mal introducidos. 2. El usuario quiere el detalle de una campaña. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tras mostrar la lista de campañas facturadas, el usuario pulsa sobre el nombre de una de ellas. 2.2. El sistema muestra la pantalla con los datos registrados para la campaña publicitaria. 	

CU031.1 – Validar datos histórico de facturación por fecha

Caso de uso	CU031.1
Nombre	Validar datos histórico de facturación por fecha.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos búsqueda facturación por fecha son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos de búsqueda son válidos.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	

Casos alternativos
1. No se han introducido todos los campos obligatorios.
1.1.El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004).
1.2.El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir.
2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato.
2.1.El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG001).
2.2.El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos.

CU032 – Histórico de Facturación por Cliente

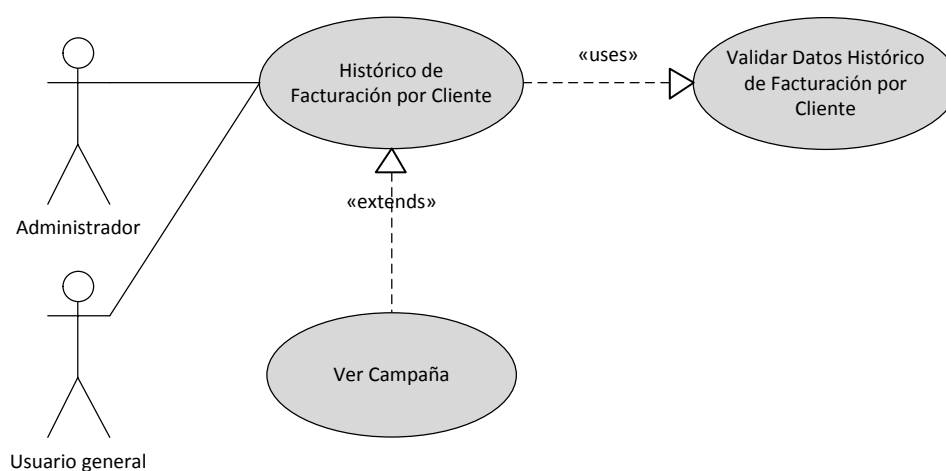


Ilustración 55. CU032.

Caso de uso	CU032
Nombre	Histórico de Facturación por Cliente.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	CU030 CU032.1
Usa	-
Finalidad	Mostrar el histórico de facturaciones por cliente.
Precondiciones	El usuario ha accedido a la aplicación.
Postcondiciones	Mostrado el listado de clientes a los que se les han emitido facturas en el intervalo de fechas establecido.

Caso de uso general
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra al usuario la pantalla de criterios de búsqueda de campañas facturadas. 2. El usuario completa el formulario y pulsa sobre el botón buscar. 3. El sistema valida los campos y muestra la lista de clientes que han recibido facturadas en el intervalo establecido. 4. El usuario pulsa sobre uno de los clientes. 5. El sistema muestra la lista de campañas facturadas para ese cliente en el intervalo establecido.
Casos alternativos
1. Los datos no son correctos.
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema recibe un error del caso de uso CU032.1 1.2. El sistema devuelve al administrador a la pantalla de histórico de facturación por cliente informándole de qué datos han sido mal introducidos.
2. El usuario quiere el detalle de una campaña.
<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tras mostrar la lista de campañas facturadas, el usuario pulsa sobre el nombre de una de ellas. 2.2. El sistema muestra la pantalla con los datos registrados para la campaña publicitaria.

CU032.1 – Validar datos histórico de facturación por cliente

Caso de uso	CU031.1
Nombre	Validar datos histórico de facturación por cliente.
Actores	Usuario general, Administrador.
Extiende	-
Usa	-
Finalidad	Comprobar que los datos búsqueda facturación por cliente son correctos.
Precondiciones	-
Postcondiciones	Los datos de búsqueda son válidos.
Caso de uso general	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que se han introducido todos los campos obligatorios y que los datos introducidos cumplen los formatos establecidos. 2. El sistema continúa la ejecución normal. 	
Casos alternativos	
1. No se han introducido todos los campos obligatorios.	
<ol style="list-style-type: none"> 1.1. El sistema comprueba que faltan campos obligatorios por introducir (RG004). 1.2. El sistema devuelve al usuario el error informándole de qué datos faltan por introducir. 	
2. Uno o varios de los datos introducidos no cumple el formato.	
<ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema comprueba que uno o varios de los datos introducidos no cumplen los requisitos de validación (RG001). 2.2. El sistema devuelve al usuario informándole de qué datos han sido mal introducidos. 	

5.5. ANÁLISIS DE LOS CASOS DE USO

Con el fin de identificar las clases necesarias para la aplicación así como las relaciones entre ellas vamos a estudiar los casos de uso para asociarlos con las clases necesarias.

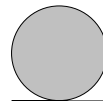
Tendremos por objetivo identificar el número mínimo de clases que serán necesarias para desarrollar la aplicación cubriendo todos los requisitos anteriormente descritos.

5.5.1. IDENTIFICACIÓN DE CLASES ASOCIADAS A UN CASO DE USO

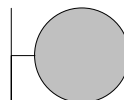
En este punto del análisis identificaremos los objetos necesarios para realizar cada caso de uso, basándonos en la especificación del mismo. A partir del estudio del caso de uso se extraerá una lista de objetos candidatos a ser clases. Esta lista se irá refinando progresivamente, durante esta actividad y durante el proceso de diseño. Algunos de estos objetos podrán ser determinados como clases y otros de ellos, como atributos.

Las clases que se identificarán en este punto serán:

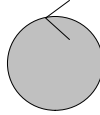
- Clases de Entidad: Representan la información manipulada en el caso de uso. La nomenclatura utilizada para identificar estas clases será ENNombreClase y el símbolo gráfico



- Clases de Interfaz de Usuario: Se utilizan para describir interacción entre los actores y el sistema. Pueden representar interfaces de usuario, formularios, ventanas, etc. La nomenclatura identificativa de estas clases será IUNombreClase y el símbolo gráfico



- Clase de Control: Son responsables de la coordinación entre las otras clases, la secuencia de transacciones y el control de los objetos relacionados con el caso de uso. La nomenclatura que identificará estas clases será CTNombreClase y el símbolo gráfico



5.5.1.1. DIAGRAMA DE CLASES

Vamos a comenzar a realizar los diagramas de clases de los casos de uso principales. Realizaremos la organización del modelo dividiéndolo en partes manejables que representen abstracciones de subsistemas y posiblemente capas completas del diseño del sistema.

Dentro del modelo de análisis, los casos de uso se describen mediante clases de análisis y sus objetos. Las clases de análisis representan abstracciones de clases y de subsistemas del diseño del sistema.

CU001 – Acceso a la aplicación

Cuando un usuario quiere acceder a la aplicación debe introducir su nombre de usuario y su clave de acceso en la pantalla de acceso. El sistema validará entonces estos datos. Si los datos de acceso son correctos el usuario accederá a la pantalla principal de la aplicación, con acceso a las funcionalidades que correspondan a su perfil. En caso de haber introducido unos datos erróneos será devuelto a la pantalla de acceso informándole de que los datos de acceso no han sido introducidos correctamente.

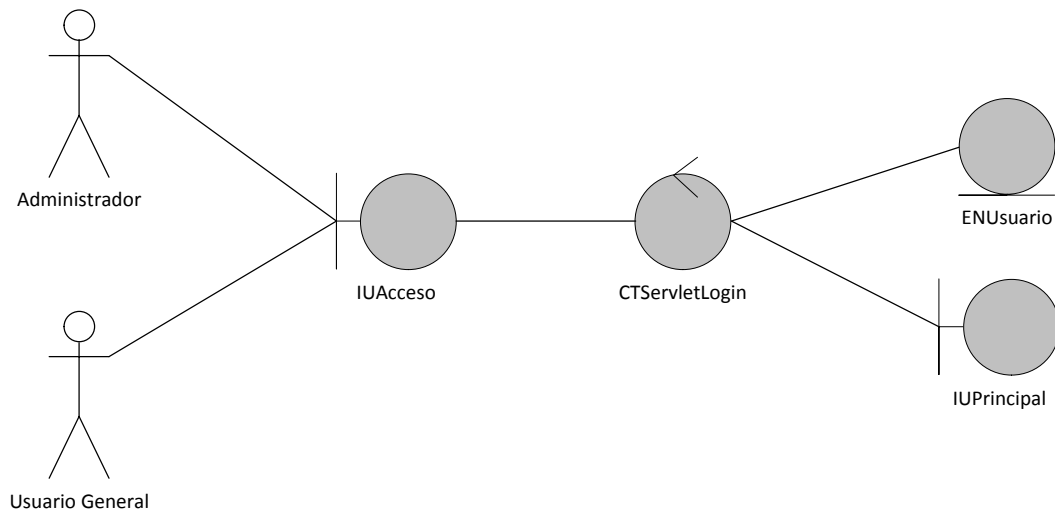


Ilustración 56. Diagrama de Clases - CU001.

CU002 – Cierre de Sesión

El usuario que ha accedido a la aplicación podrá, en cualquier momento, finalizar su sesión con la aplicación. Para ello deberá pulsar sobre el botón cerrar sesión accesible desde cualquier pantalla de la aplicación. Tras pulsar el botón, el sistema dejará libre la sesión de usuario y devolverá a éste a la pantalla de acceso al sistema.

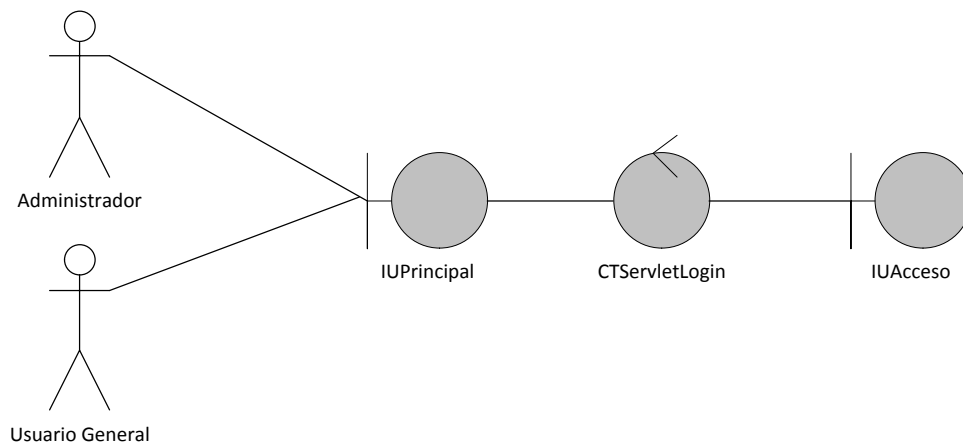


Ilustración 57. Diagrama de Clases - CU002.

CU003 – Modificación de datos del usuario

Cualquier usuario que haya accedido al sistema podrá modificar sus datos de usuario. Para ello pulsará sobre el botón ModificarDatos Usuario que será accesible desde cualquier pantalla de la aplicación. Tras modificar los datos, el sistema entonces validará y actualizará los datos del usuario.

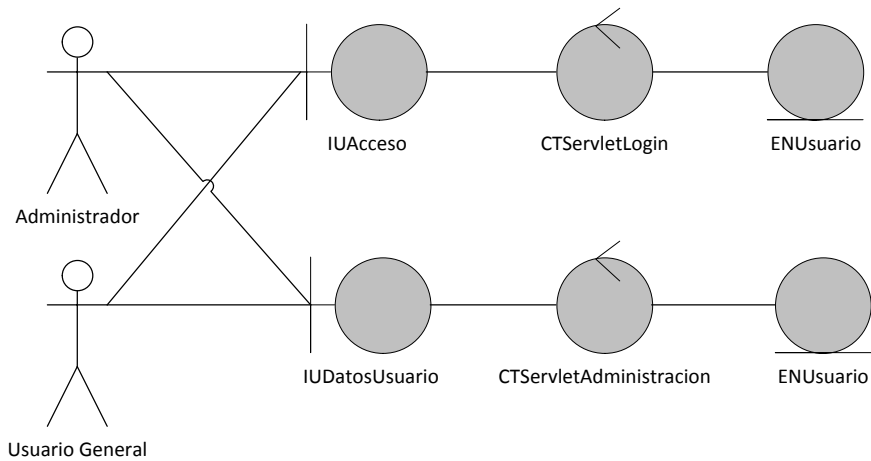


Ilustración 58. Diagrama de Clases - CU003.

CU004 – Configuración del Sistema

El usuario administrador que haya accedido al sistema podrá modificar la configuración de la aplicación desde el menú de Administración del Sistema. Cuando acceda a la interfaz de configuración del sistema e introduzca los datos oportunos, el sistema validará y almacenará la nueva configuración.

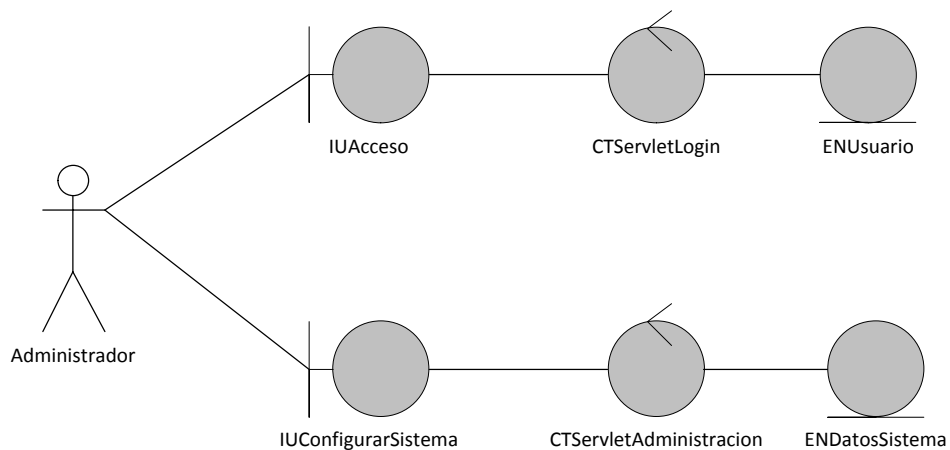


Ilustración 59. Diagrama de Clases - CU004.

CU005 – Creación de usuario

Un administrador, tras acceder al sistema podrá crear un nuevo usuario desde la interfaz de nuevo usuario accesible desde el menú de configuración del sistema. Una vez introducidos los datos, el sistema validará y almacenará al nuevo usuario en el sistema.

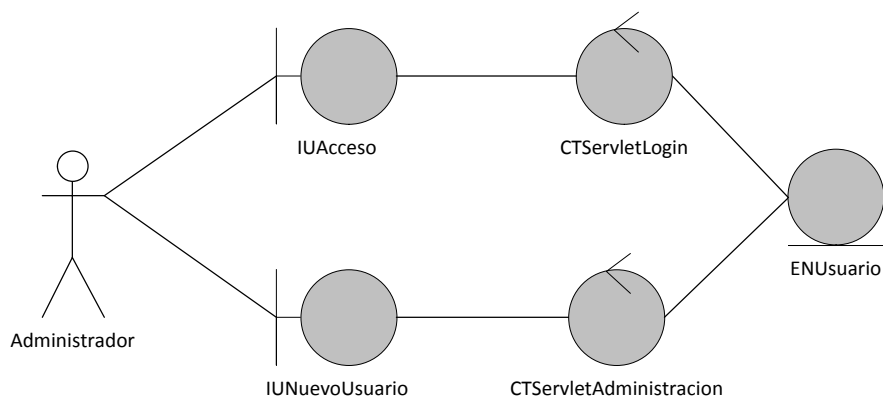


Ilustración 60. Diagrama de Clases - CU005.

CU006 – Modificación de usuario

Un administrador, tras acceder al sistema podrá modificar los datos de un usuario desde la interfaz de modificar usuario accesible desde el menú de configuración del sistema. Para ello tendrá que seleccionar el usuario a través de la interfaz de búsqueda de usuario. Una vez introducidos los datos, el sistema validará y almacenará los datos del usuario en el sistema.

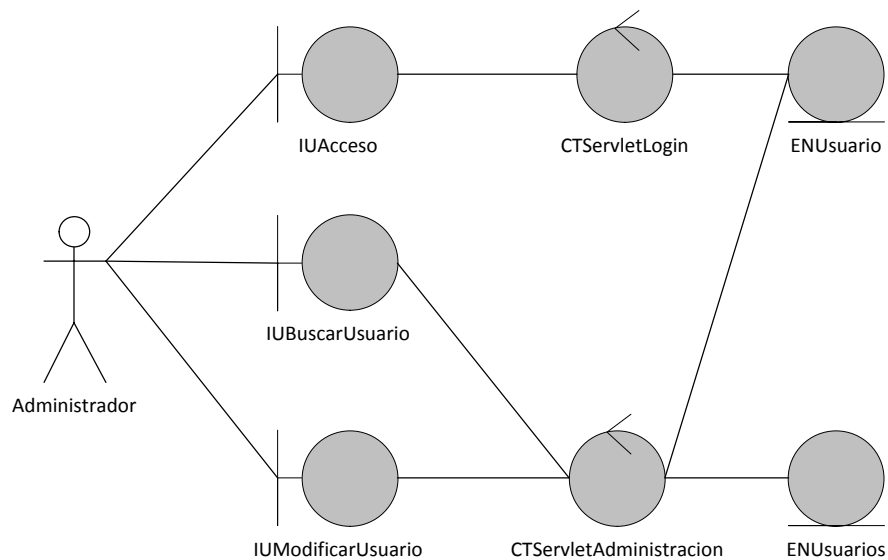


Ilustración 61. Diagrama de Clases - CU009.

CU007 – Eliminación de usuario

Un administrador, tras acceder al sistema podrá eliminar un usuario desde la interfaz de modificar usuario accesible desde el menú de configuración del sistema. Una vez confirmado el usuario que desea eliminar, el sistema eliminará al usuario.

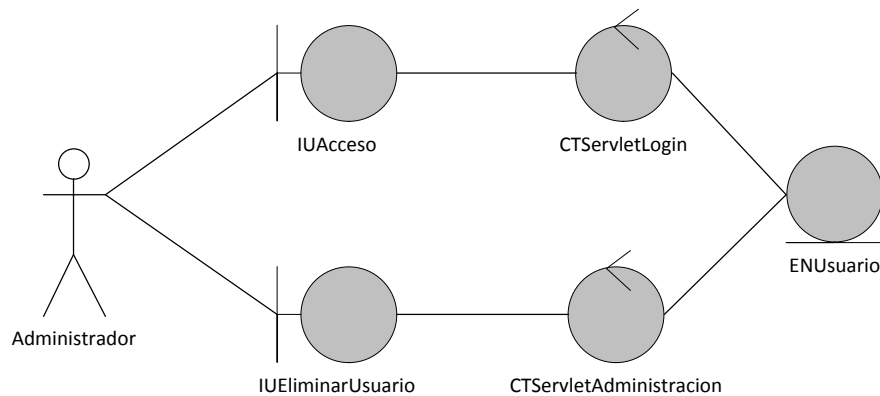


Ilustración 62. Diagrama de Clases - CU007.

CU008 – Importar

Un administrador, tras acceder al sistema podrá realizar una importación de una copia de seguridad de la base de datos del sistema, desde la interfaz de importar datos situada en el menú de administración del sistema. El usuario seleccionará el fichero que contiene los datos a restaurar desde la interfaz y el sistema, tras recibir el fichero, realizará la sustitución de la base de datos actual por la base de datos a restaurar.

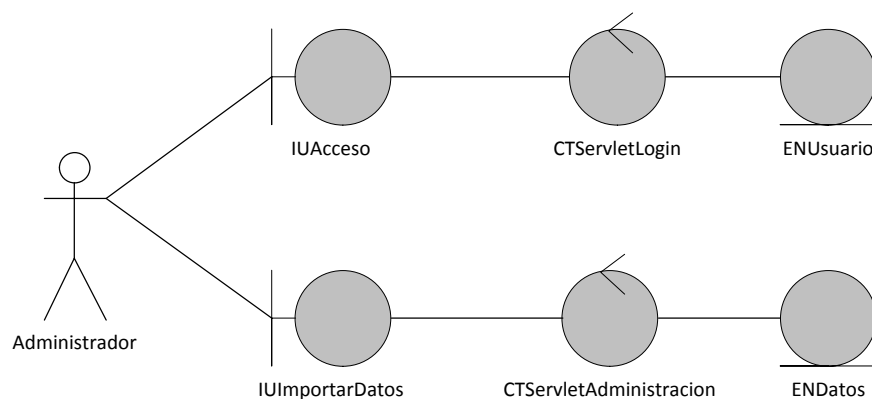


Ilustración 63. Diagrama de Clases - CU008.

CU009 – Exportar

Un administrador, tras acceder al sistema podrá realizar una exportación de una copia de seguridad de la base de datos del sistema, desde la interfaz de exportar datos situada en el menú de administración del sistema. El usuario solicitará la copia de seguridad desde la interfaz y el sistema, tras recibir la solicitud, realizará la exportación de la base de datos actual y la enviará al correo electrónico del usuario.

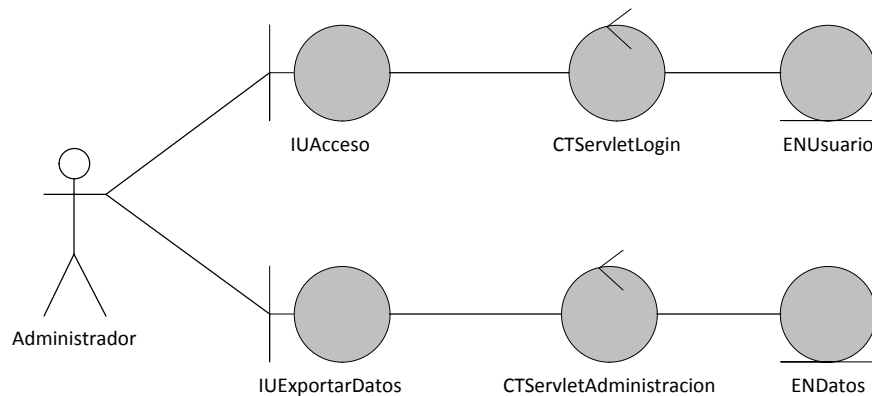


Ilustración 64. Diagrama de Clases - CU009.

CU010 – Crear Contacto

Un usuario que haya accedido al sistema podrá crear un nuevo contacto. Para ello, desde la interfaz de crear contacto el usuario introducirá los datos en el formulario y el sistema validará y almacenará los datos del nuevo contacto en el sistema.

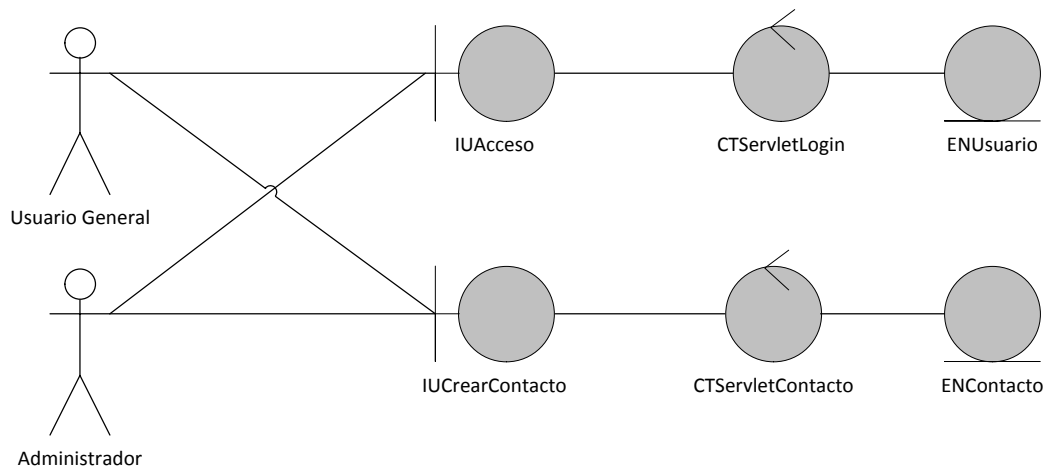


Ilustración 65. Diagrama de Clases - CU010.

CU011 – Modificar Contacto

De forma similar al caso anterior, un usuario podrá modificar los datos de un contacto ya registrado en el sistema. Primero el usuario seleccionará el contacto a modificar a través de la interfaz de búsqueda de contacto. Desde la interfaz de modificar contacto, el usuario actualizará los datos necesarios y el sistema, tras validarlos, almacenará la información actualizada.

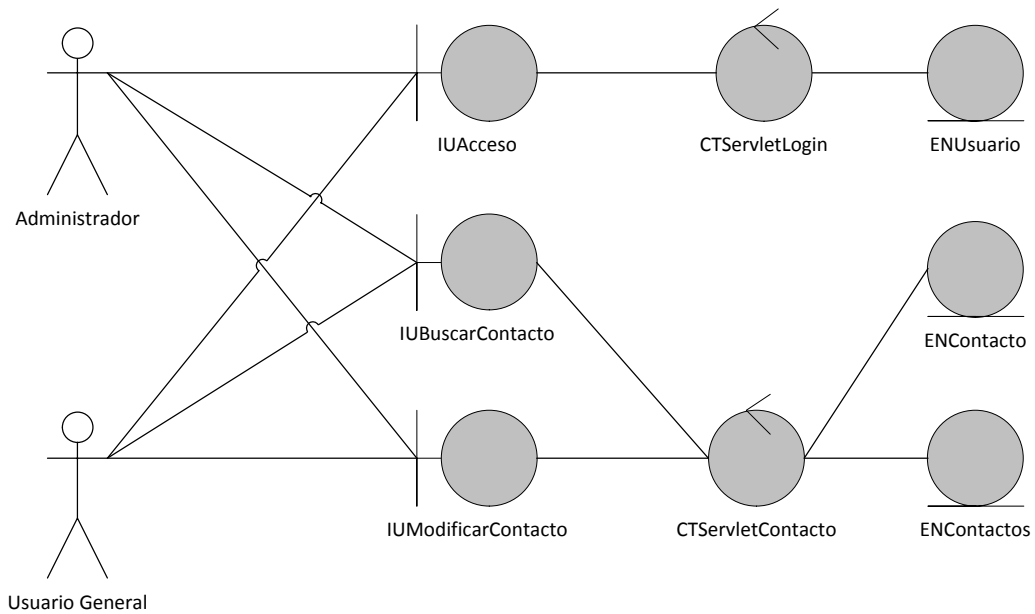


Ilustración 66. Diagrama de Clases - CU011.

CU012 –Ver Contacto

Como en el caso anterior, el usuario podrá acceder a la información de un contacto a modo de consulta. Para ello tendrá que acceder a la interfaz de ver contacto y tras solicitar la información del contacto requerido, el sistema consultará y mostrará dicha información.

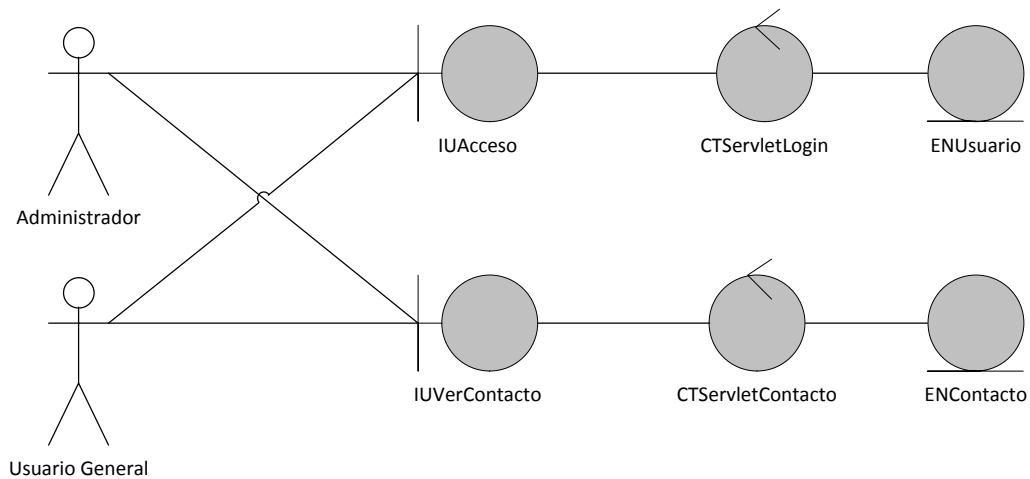


Ilustración 67. Diagrama de Clases - C012.

CU013 –Eliminar Contacto

El usuario podrá eliminar un contacto del sistema tras acceder al mismo, desde la interfaz de eliminar contacto. Tras seleccionar el contacto deseado desde la interfaz de búsqueda y aceptar la confirmación del sistema producida ya en la interfaz de eliminar contacto, el sistema borrará al contacto.

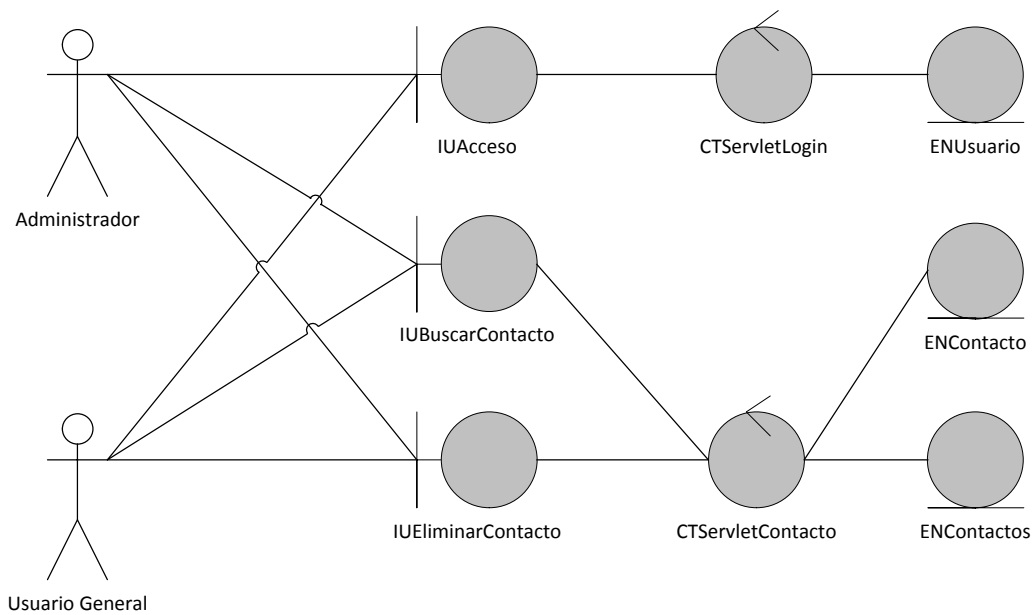


Ilustración 68. Diagrama de Clases - CU013.

CU014 – Crear Interés General

De forma similar a los procedimientos seguidos con los contactos, el usuario puede gestionar los intereses del sistema. Para crear un nuevo interés general, desde la interfaz de crear interés general, el usuario introducirá los datos del mismo y el sistema validará y guardará la información.

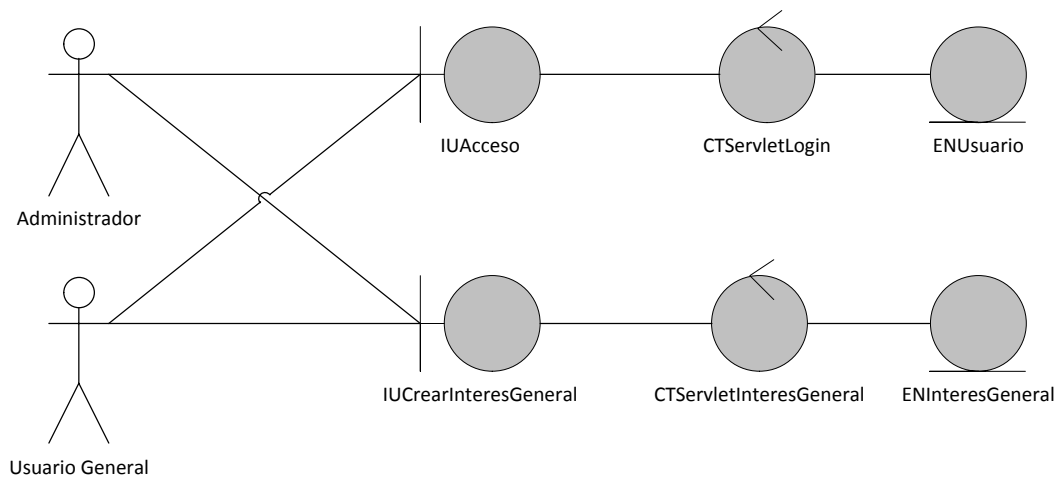


Ilustración 69. Diagrama de Clases - CU014.

CU015 – Modificar Interés General

Para modificar un interés general ya creado, el usuario accederá a la interfaz de modificar interés general y, habiendo seleccionado el interés en la interfaz de búsqueda de interés general, podrá modificar los datos en la interfaz correspondiente. El sistema comprobará la validez de los nuevos datos y guardará la actualización.

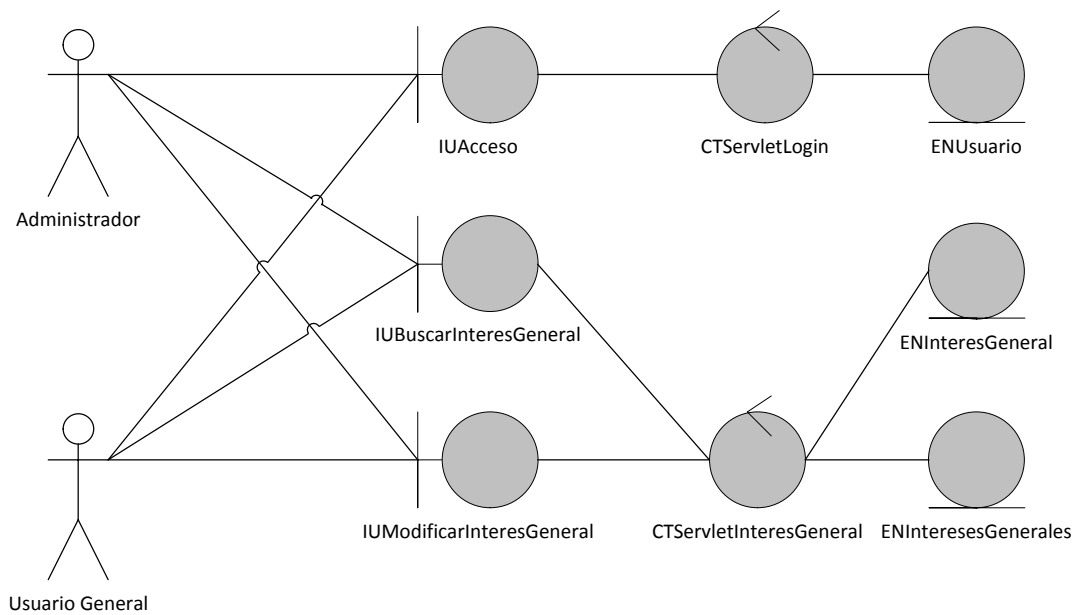


Ilustración 70. Diagrama de Clases - CU015.

CU016 – Eliminar Interés General

El usuario también podrá eliminar un interés general del sistema. Para ello accederá a la interfaz de búsqueda de interés general, y, habiendo seleccionado éste y aceptado la confirmación de eliminación de en la interfaz correspondiente, el sistema borrará dicho interés general.

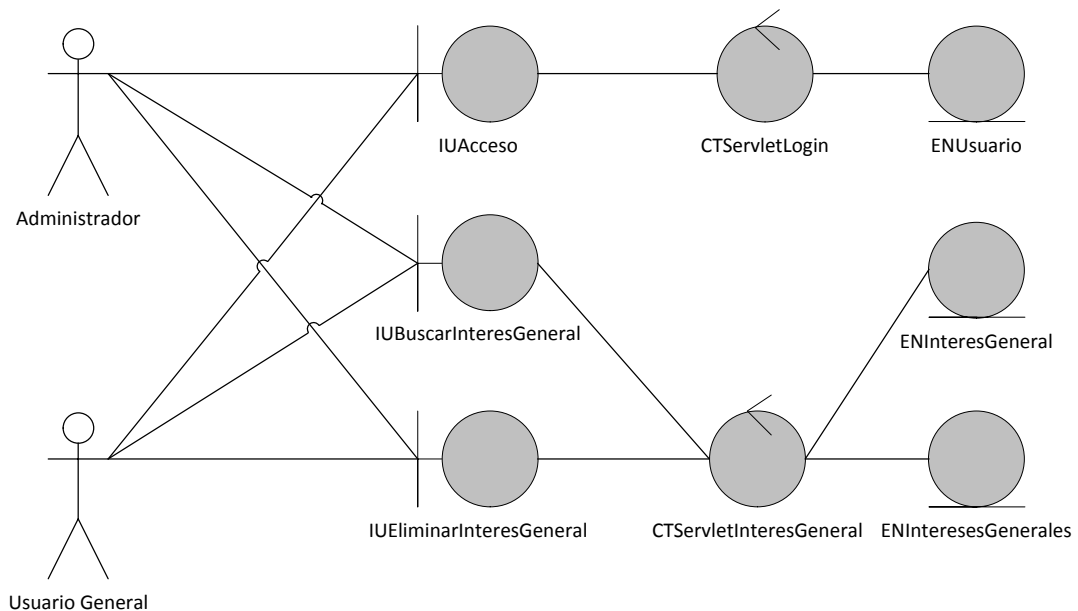


Ilustración 71. Diagrama de Clases - CU016.

CU017 – Crear Interés Específico

Para que un usuario pueda introducir un interés específico, previamente tendrá que elegir a qué interés general pertenece a través de la búsqueda de interés general. Tras acceder a la interfaz de crear interés específico y haber elegido el interés general al que pertenecerá, introducirá los datos del nuevo interés y el sistema validará y guardará el nuevo registro.

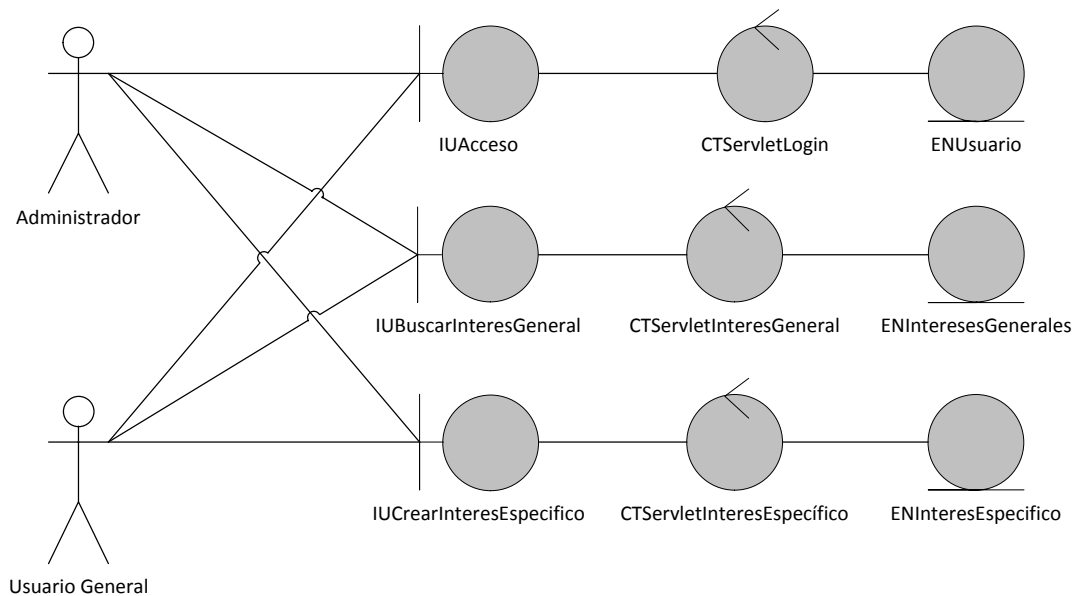


Ilustración 72. Diagrama de Clases - CU017.

CU018 – Modificar Interés Específico

Para modificar los datos de un interés específico, el usuario que acceda a la interfaz de modificar interés específico deberá seleccionar el interés general al que pertenece el específico que está buscando. Para seleccionar el interés específico que quiere modificar primero debe elegir el interés general en la interfaz de búsqueda de interés general. Una vez seleccionado el interés general, se mostrará la interfaz de búsqueda de interés específico. Una vez encontrado éste, podrá modificar sus datos y el sistema guardará los cambios tras validarlos.

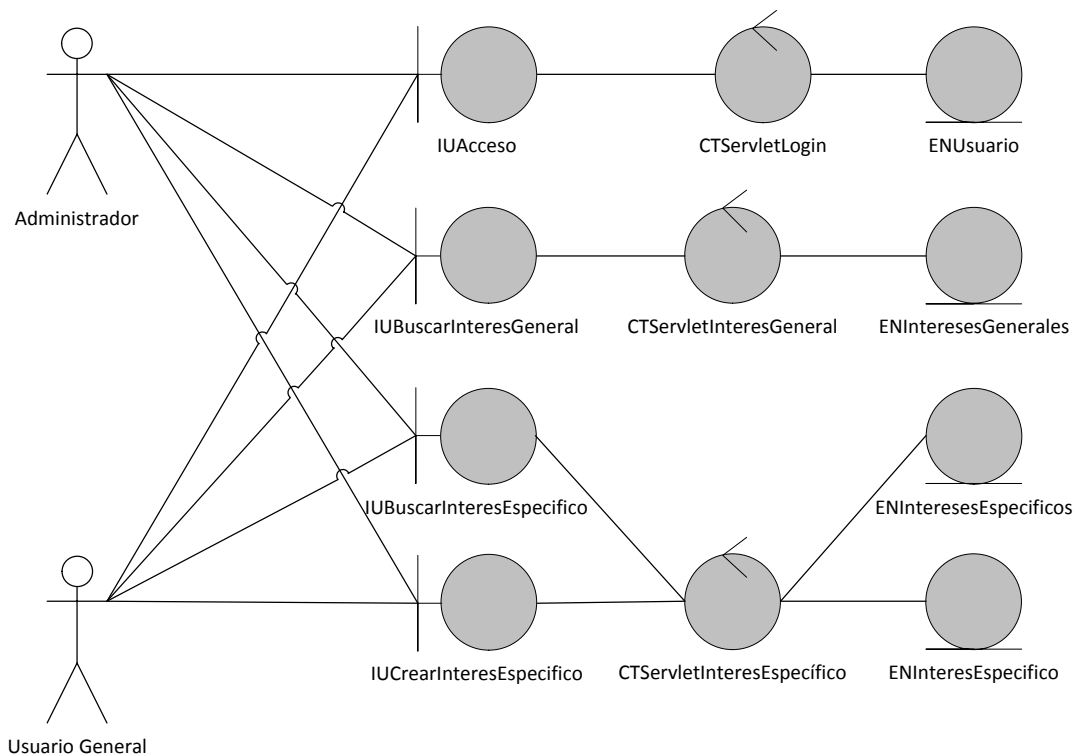


Ilustración 73. Diagrama de Clases - CU018.

CU019 – Eliminar Interés Específico

De forma similar a la modificación, el usuario podrá eliminar un interés específico desde la interfaz de eliminar interés específico. Para ello elegirá el interés general al que pertenece y luego seleccionará el específico que desea eliminar. Tras confirmarlo, el sistema borrará dicho interés.

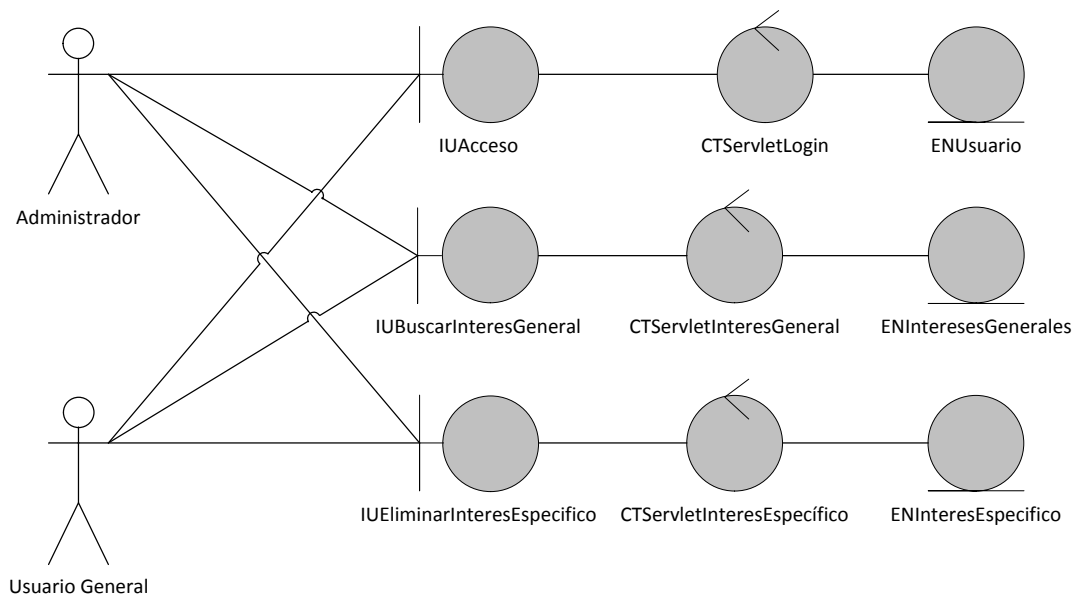


Ilustración 74. Diagrama de Clases - CU019.

CU020 – Ver árbol de intereses

Un usuario podrá consultar el árbol de intereses generales y específicos accediendo a la interfaz de ver árbol de intereses. El sistema creará un listado con toda la información requerida.

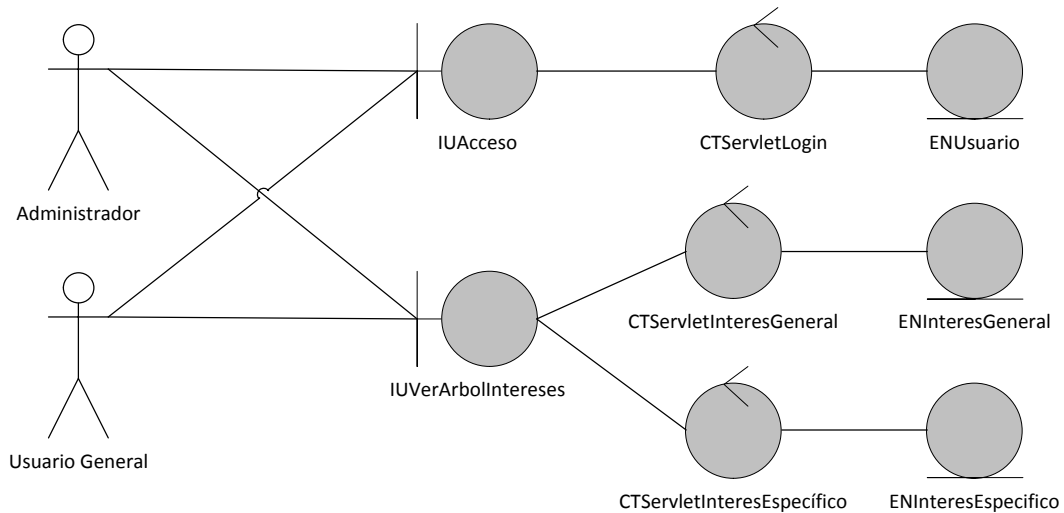


Ilustración 75. Diagrama de Clases - CU020.

CU021 – Crear Cliente

Cualquier usuario del sistema podrá crear un nuevo cliente desde la interfaz de crear cliente. El usuario introducirá los datos del nuevo cliente, el sistema los validará y almacenará.

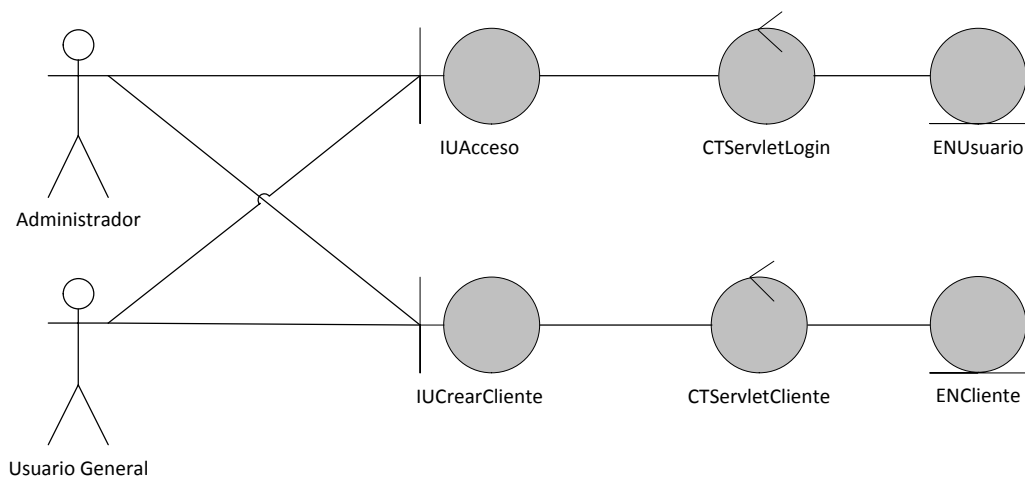


Ilustración 76. Diagrama de Clases - CU021.

CU022 – Modificar Cliente

Cualquier usuario podrá modificar un cliente creado previamente. Desde la interfaz de búsqueda de cliente el usuario accederá al cliente que desea actualizar, después modificará los datos y el sistema almacenará la nueva información tras validarla.

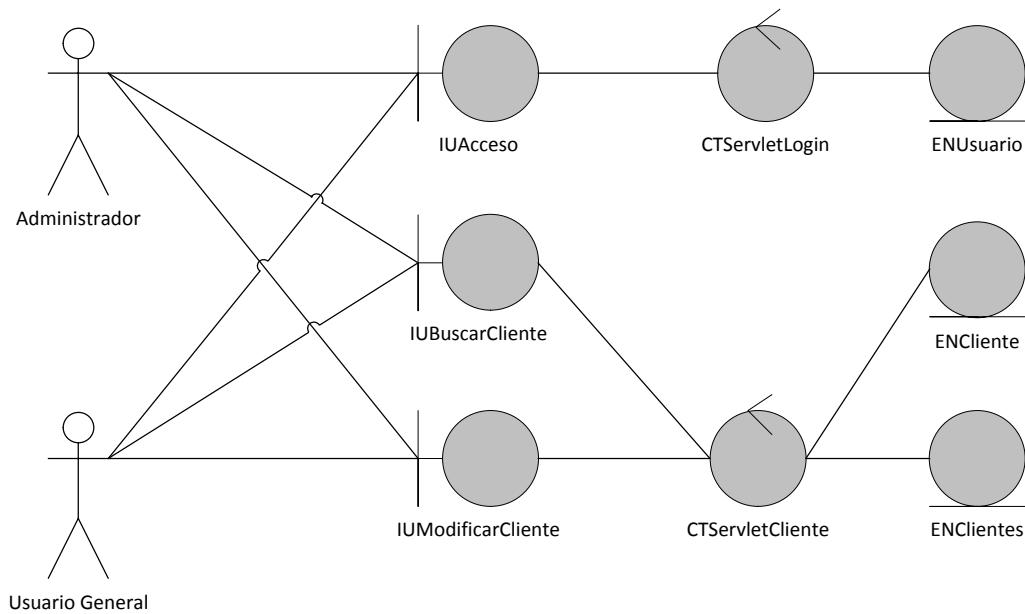


Ilustración 77. Diagrama de Clases - CU022.

CU023 – Ver Cliente

De forma similar al caso anterior, cualquier usuario podrá acceder a los datos de un cliente a modo de consulta. Desde la interfaz de ver cliente, el usuario buscará al cliente que quiere consultar y el sistema mostrará los datos de éste.

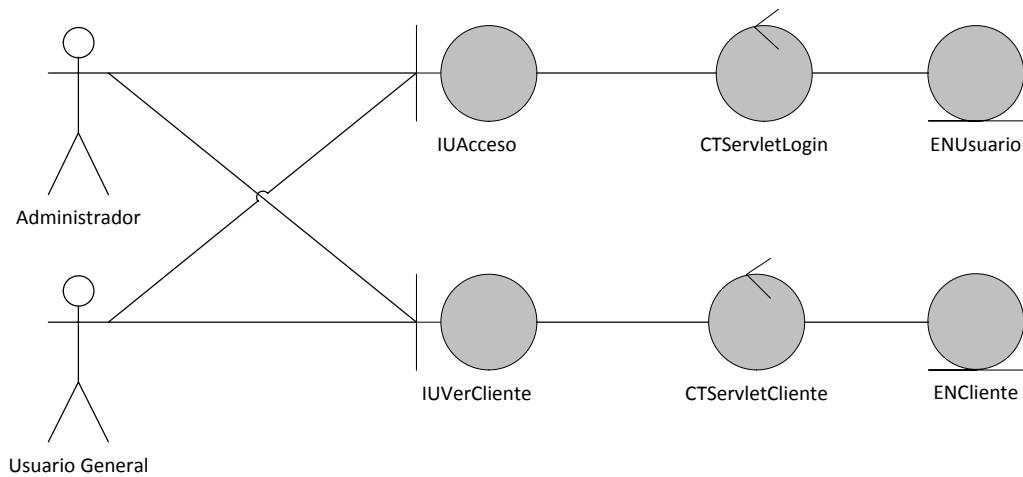


Ilustración 78. Diagrama de Clases - CU023.

CU024 – Crear Campaña

Cualquier usuario con acceso podrá crear una campaña publicitaria. Para ello accederá primeramente a la interfaz de buscar cliente, para seleccionar el cliente que la solicita. En segundo lugar entrará a la interfaz de crear campaña e introducirá los datos de ésta. Una vez validados los campos, el sistema almacenará el registro de la nueva campaña.

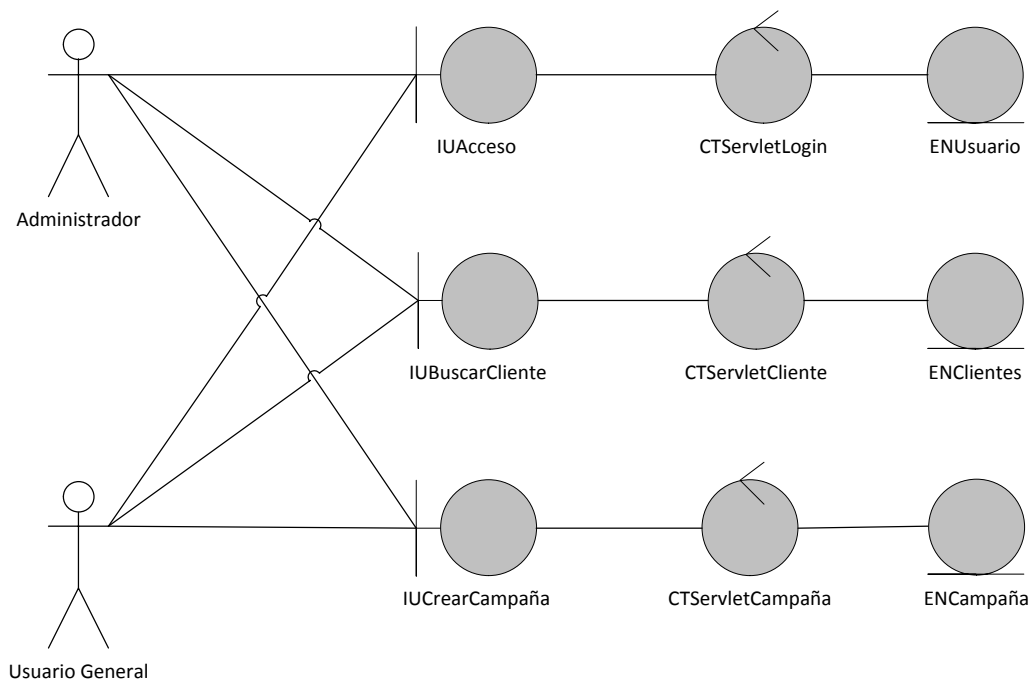


Ilustración 79. Diagrama de Clases - CU024.

CU025 – Validar Campaña

Para validar una campaña el usuario deberá acceder a la interfaz de validar campaña. Desde la interfaz de búsqueda de campaña encontrará la campaña que quiere validar, y, desde la interfaz de validación podrá actualizar o completar los datos de la misma y, tras validarlos, el sistema actualizará los mismos y el estado de la campaña.

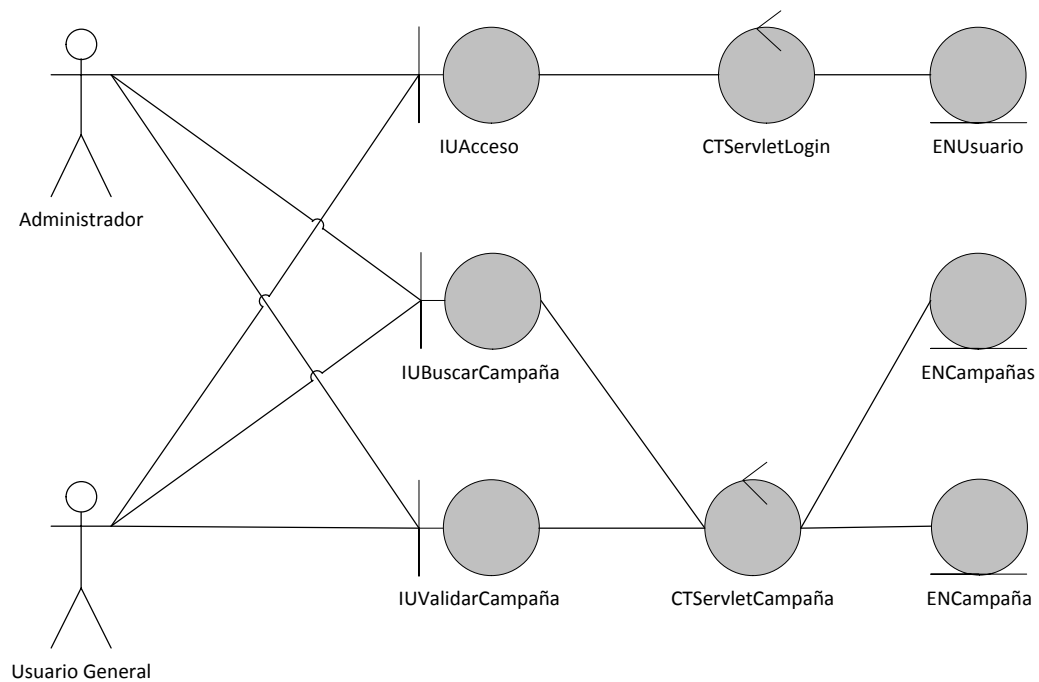


Ilustración 80. Diagrama de Clases - CU025.

CU026 – Seguimiento campaña

Un usuario podrá realizar un seguimiento de una campaña a través de la interfaz correspondiente. Para ello el usuario seleccionará la campaña de la que quiere hacer un seguimiento y el sistema mostrará el estado de la misma.

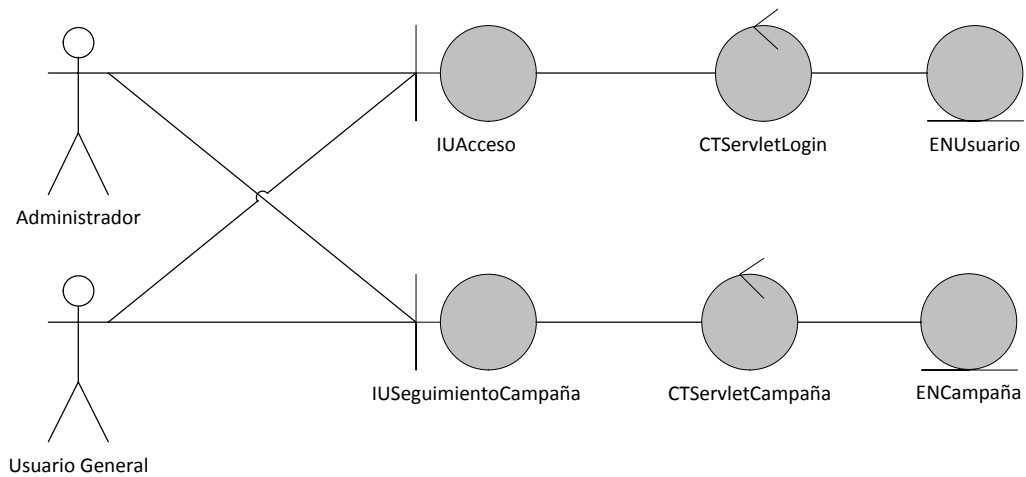


Ilustración 81. Diagrama de Clases - CU026.

CU027 – Iniciar Campaña

Para iniciar una campaña, tras encontrarla, el usuario elegirá los contactos que la recibirán. Una vez asignados estos contactos el sistema dará por iniciada la ejecución de la campaña.

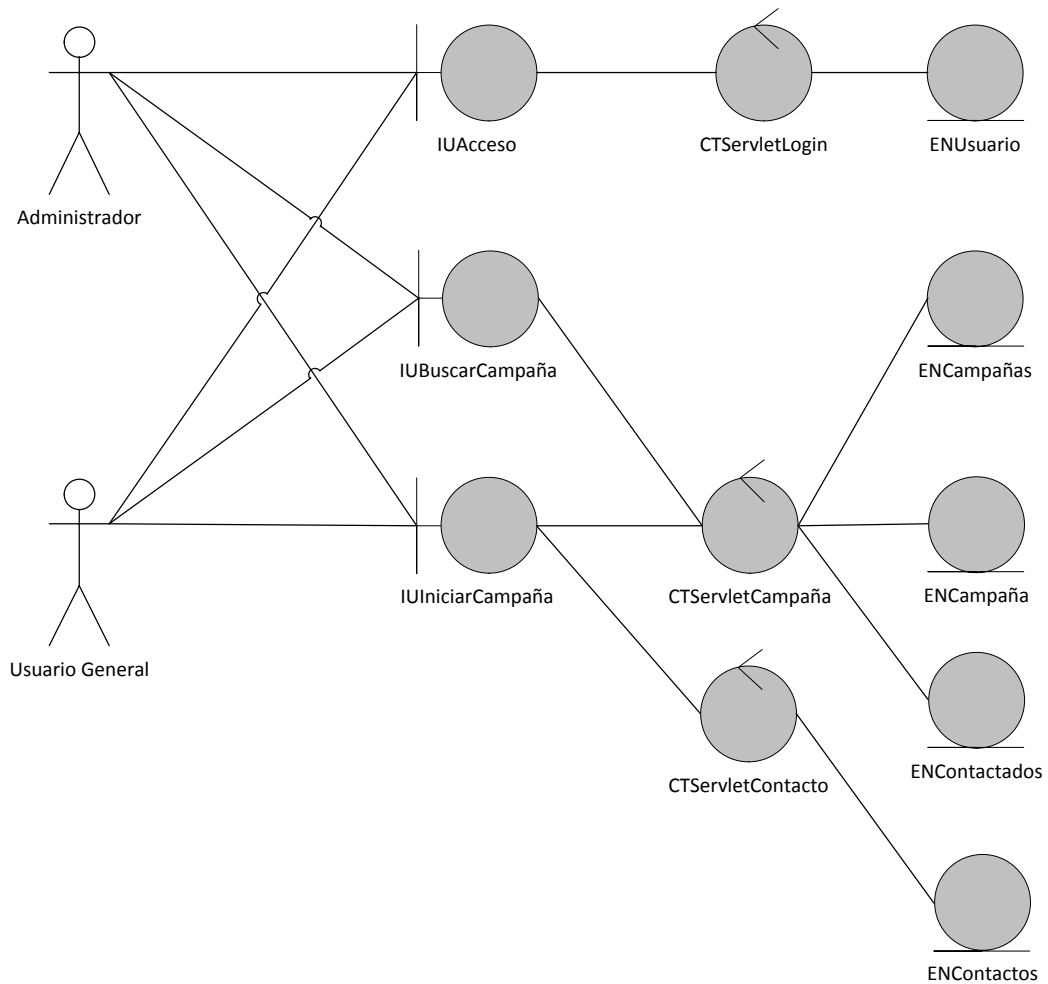


Ilustración 82. Diagrama de Clases - CU027.

CU028 – Finalizar Campaña

Cuando el usuario acceda al seguimiento de la campaña que está en ejecución podrá finalizar la ejecución de ésta. El sistema actualizará en ese momento el estado de la campaña.

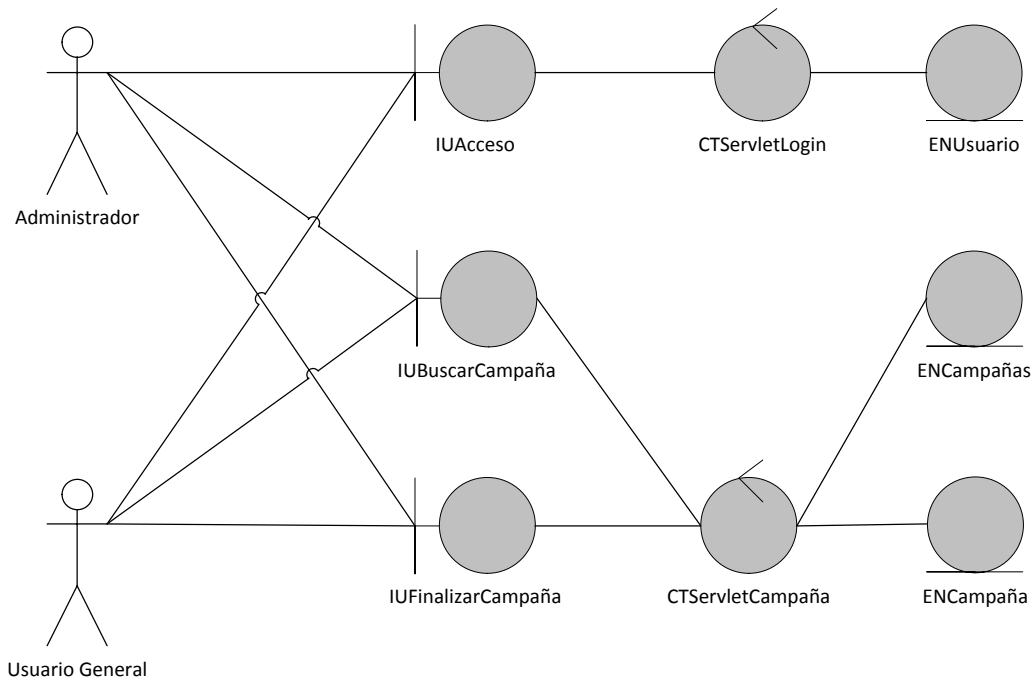


Ilustración 83. Diagrama de Clases - CU028.

CU029 – Facturar Campaña

Un usuario podrá facturar una campaña desde la interfaz correspondiente. Para ello solicitará al sistema la facturación de la misma. El sistema validará los datos de facturación aportados por el usuario y guardará la información de facturación de la campaña.

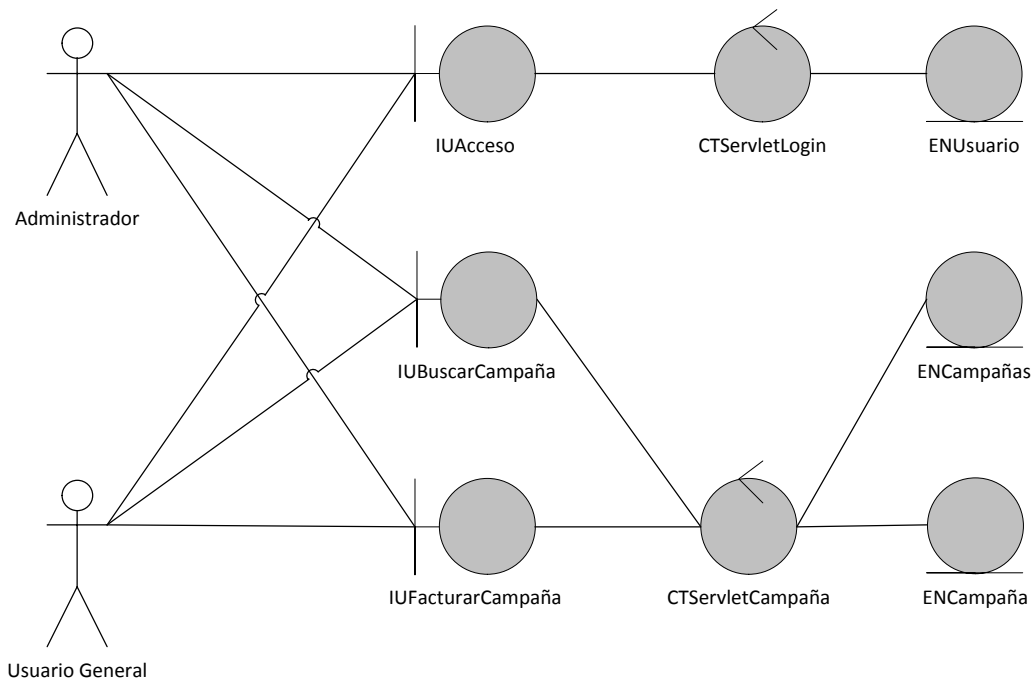


Ilustración 84. Diagrama de Clases - CU029.

CU030 - Ver Campaña

Un usuario podrá acceder a la información de la campaña a modo de consulta. Para ello utilizará la interfaz de ver campaña. Tras elegir la campaña requerida, el sistema mostrará la información de ésta.

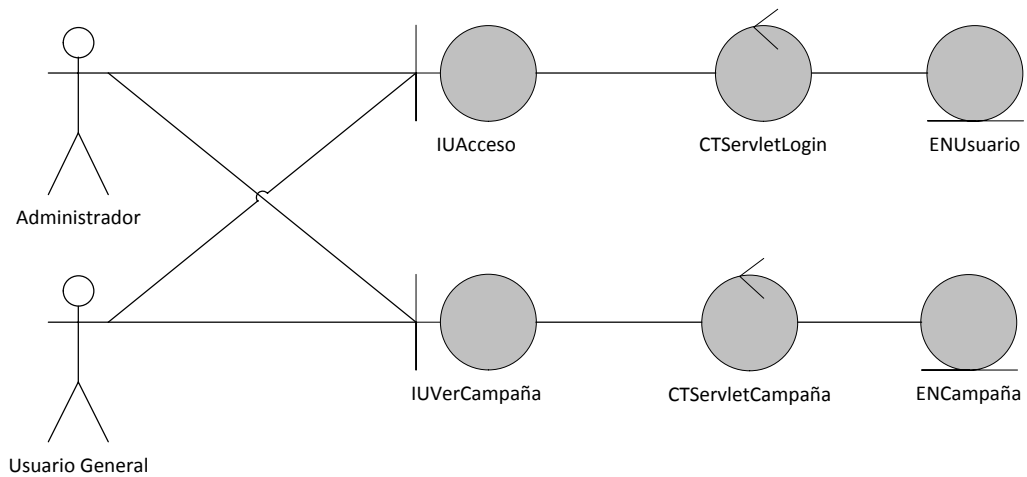


Ilustración 85. Diagrama de Clases - CU030.

CU031 – Histórico de Facturación por Fecha

Un usuario podrá acceder a la información de facturación de campañas por fechas a modo de consulta. Para ello utilizará la interfaz de histórico de facturación por fecha. Una vez el usuario haya introducido el rango de fechas, el sistema mostrará todas las campañas que han sido facturadas en ese intervalo. El usuario podrá entonces elegir la campaña requerida y el sistema mostrará la información de ésta.

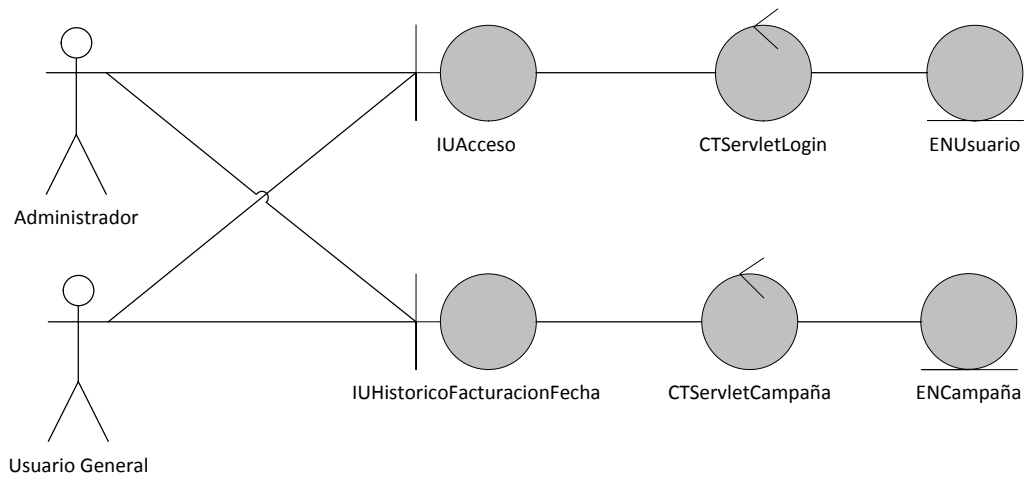


Ilustración 86. Diagrama de Clases - CU031.

CU032 – Histórico de Facturación por Cliente

Un usuario podrá acceder a la información de facturación de campañas por clientes a modo de consulta. Para ello utilizará la interfaz de histórico de facturación por cliente. Tras seleccionar el cliente y comprobar las campañas ordenadas por ese cliente que han sido facturadas en el periodo estipulado, el usuario podrá elegir la campaña requerida, y el sistema mostrará la información de ésta.

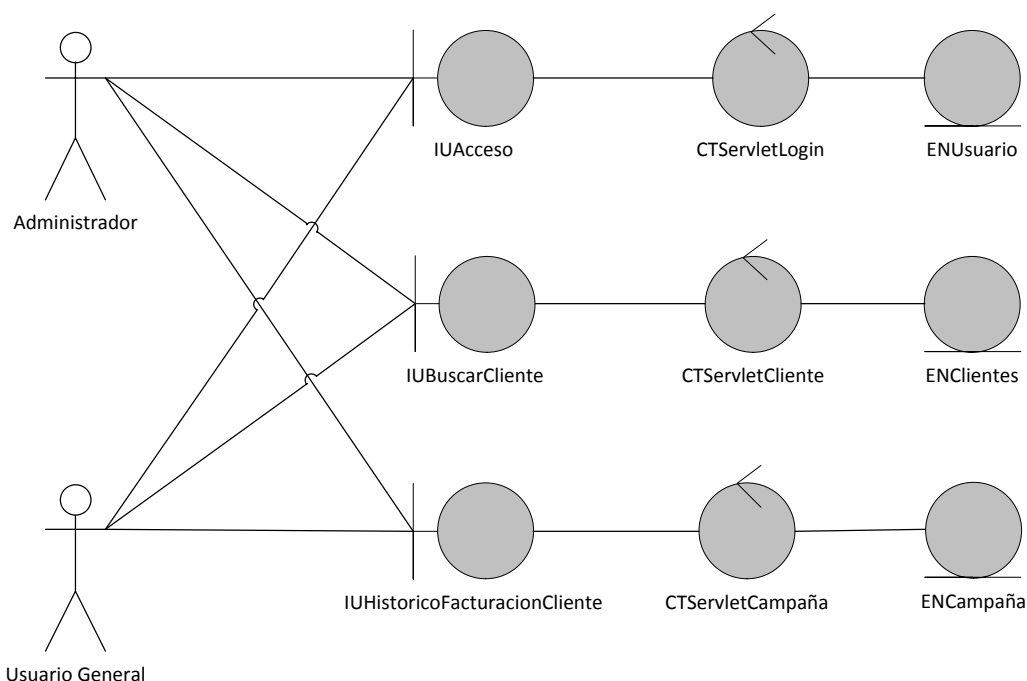


Ilustración 87. Diagrama de Clases - CU032.

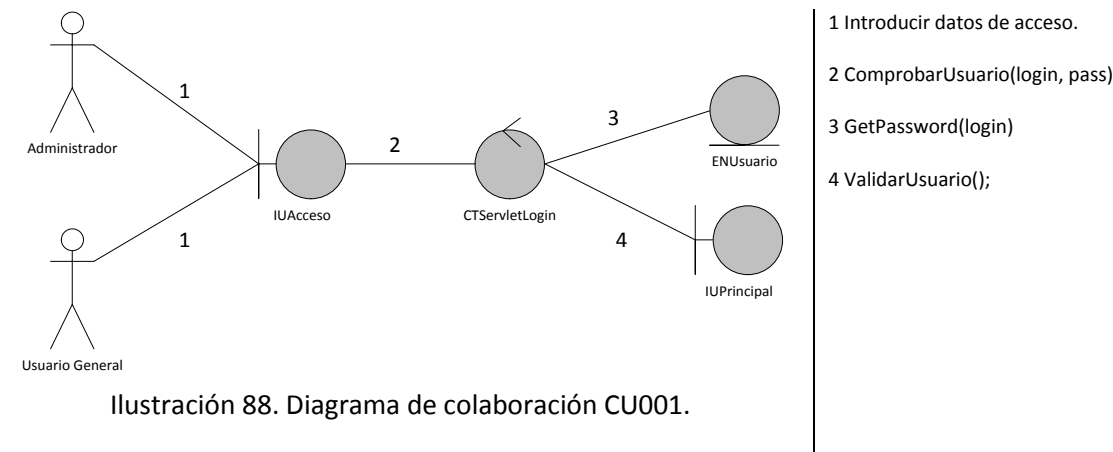
5.5.1.2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERACCIÓN DE OBJETOS

En este punto vamos a describir la cooperación entre los objetos utilizados para la realización de cada caso de uso y que han sido identificados mediante la actividad anterior de análisis del caso de uso.

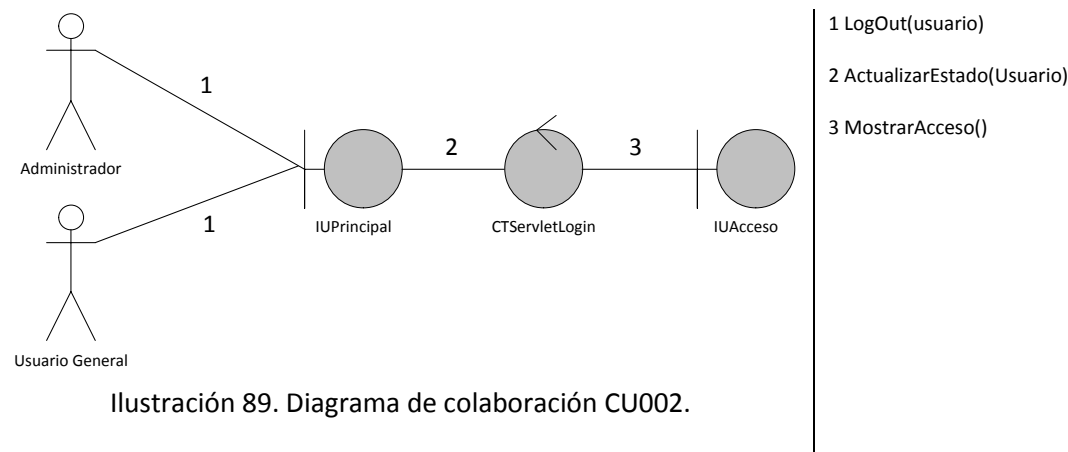
En el análisis se prefiere mostrar esto con un diagrama de colaboración, ya que el objetivo fundamental es identificar requisitos y responsabilidades sobre los objetos. Para las interacciones detalladas se utilizan los diagramas de secuencia.

A continuación se presentan los diagramas de interacción con instancia de clases mediante el paso de mensajes, con el fin de mostrar las diferentes operaciones del sistema.

CU001 – Acceso a la aplicación



CU002 – Cierre de Sesión



CU003 – Modificación de datos del usuario

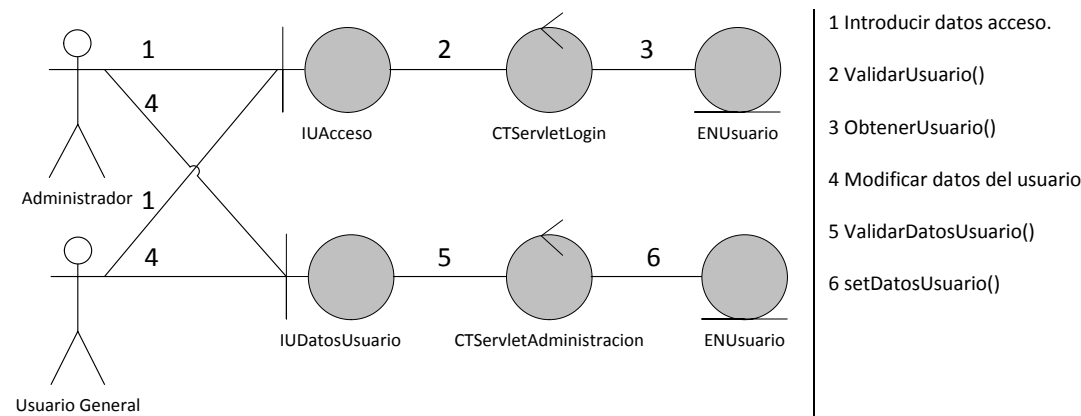


Ilustración 90. Diagrama de colaboración CU003.

CU004 – Configuración del Sistema

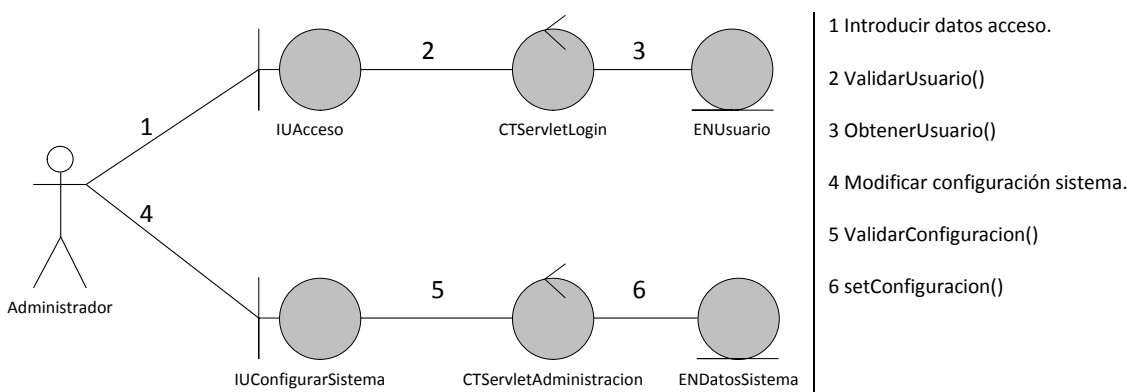
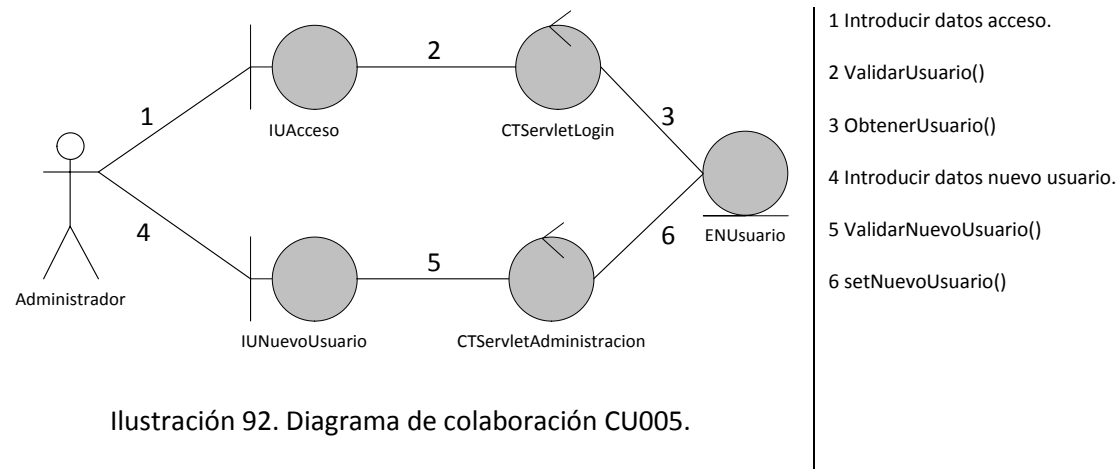
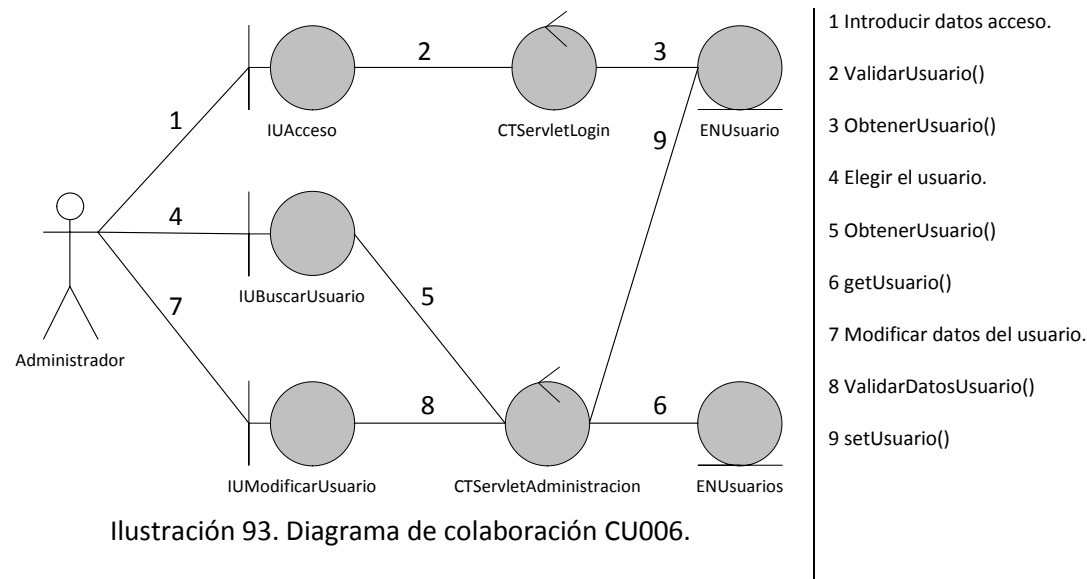


Ilustración 91. Diagrama de colaboración CU004.

CU005 – Creación de usuario



CU006 – Modificación de usuario



CU007 – Eliminación de usuario

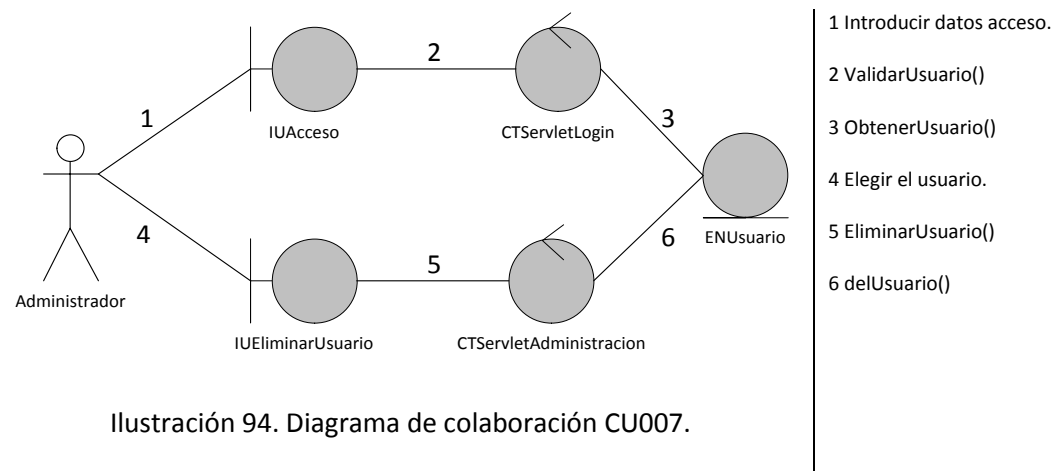


Ilustración 94. Diagrama de colaboración CU007.

CU008 – Importar

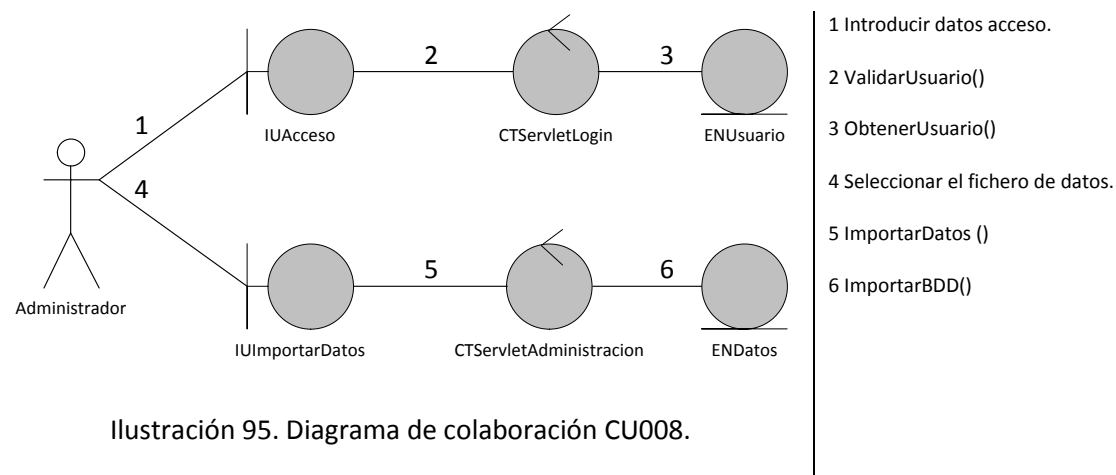
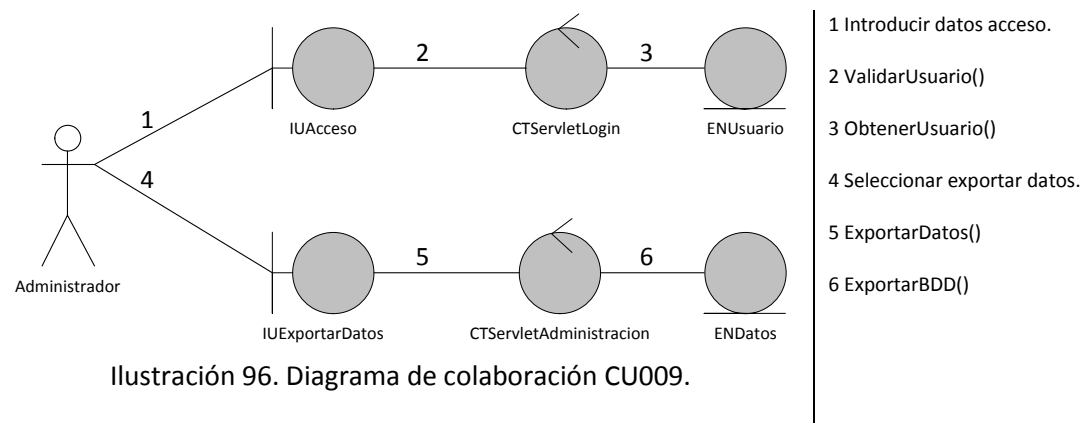
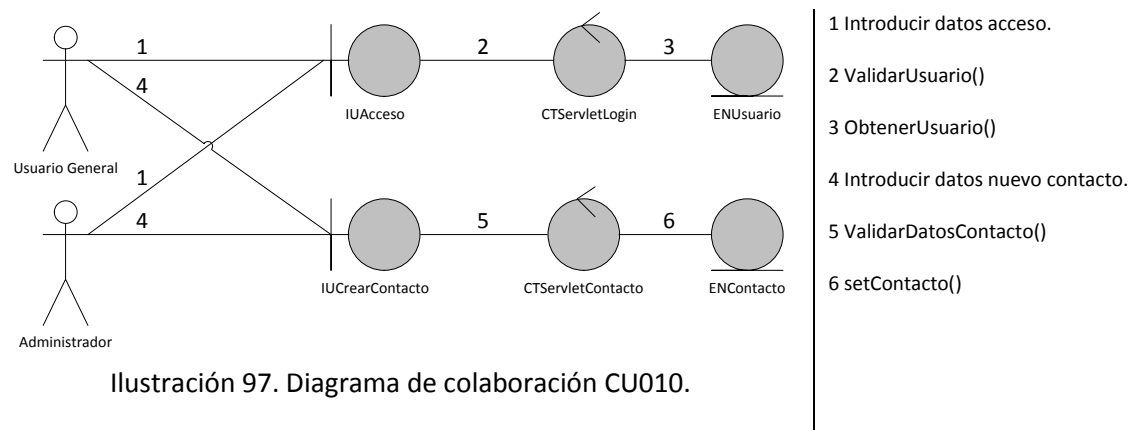


Ilustración 95. Diagrama de colaboración CU008.

CU009 – Exportar



CU010 – Crear Contacto



CU011 – Modificar Contacto

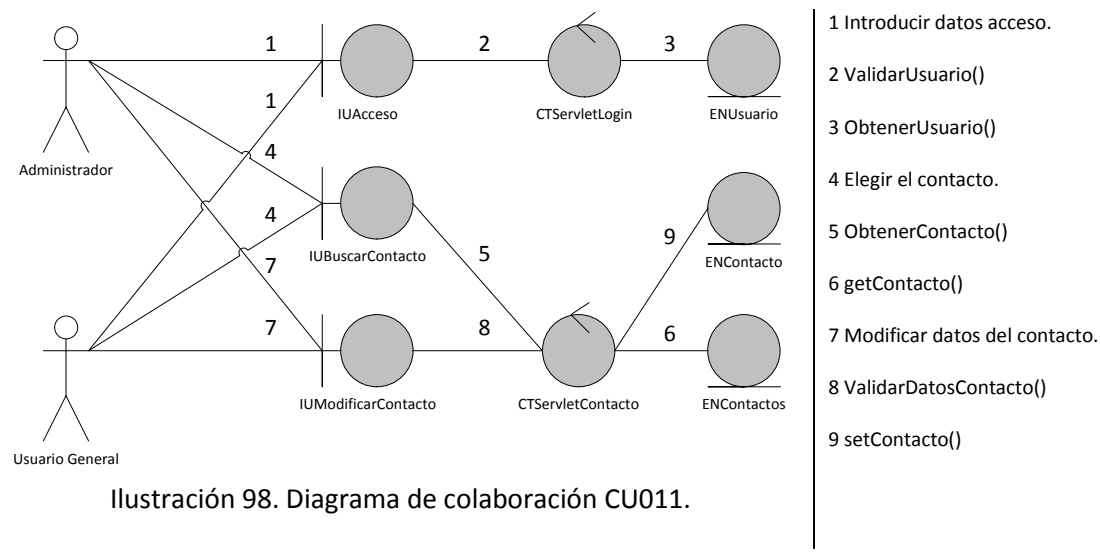


Ilustración 98. Diagrama de colaboración CU011.

CU012 –Ver Contacto

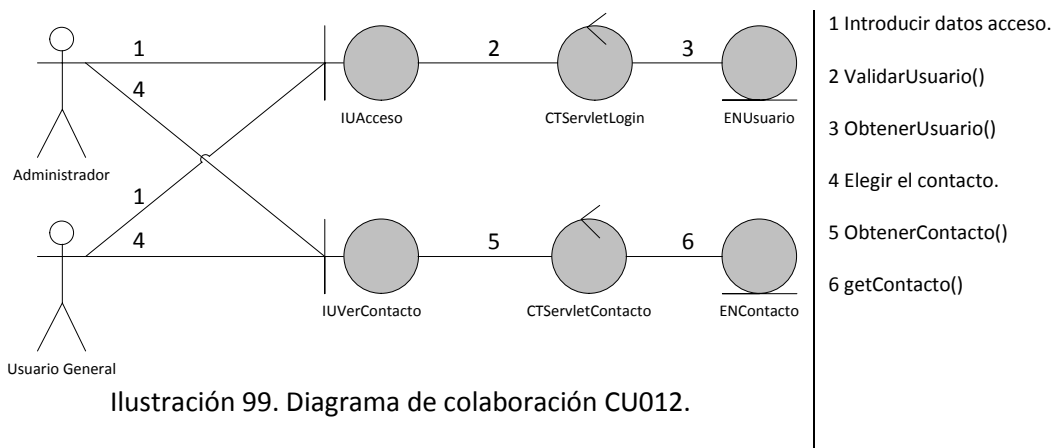


Ilustración 99. Diagrama de colaboración CU012.

CU013 –Eliminar Contacto

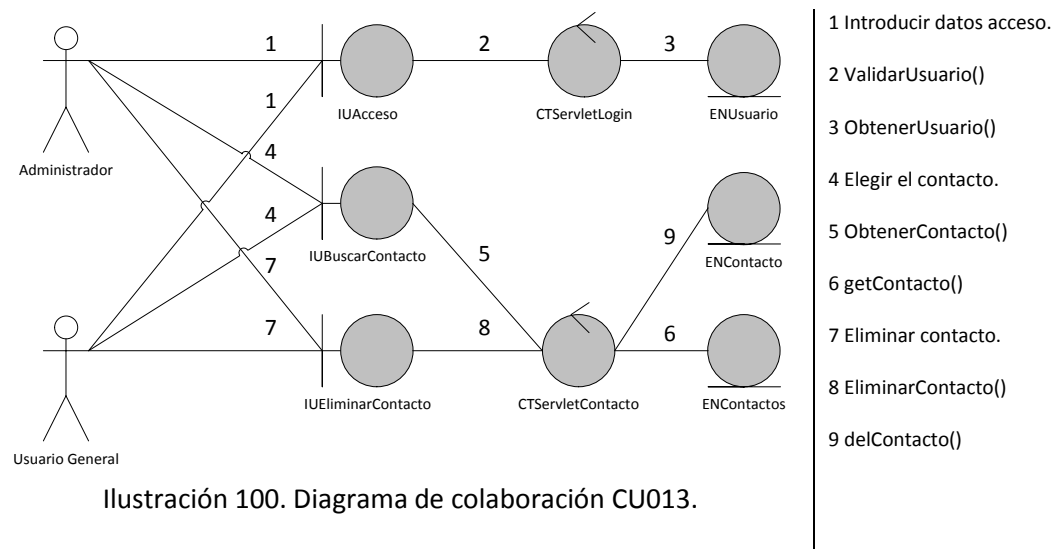


Ilustración 100. Diagrama de colaboración CU013.

CU014 – Crear Interés General

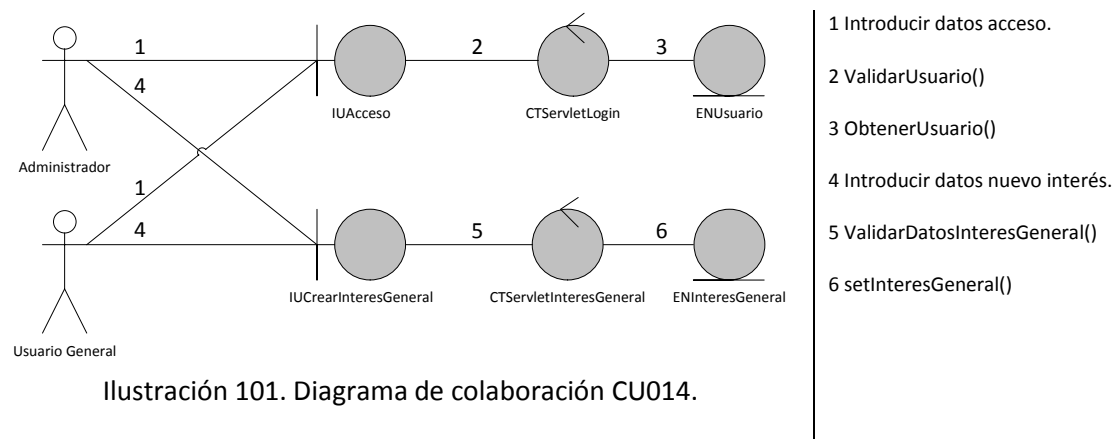


Ilustración 101. Diagrama de colaboración CU014.

CU015 – Modificar Interés General

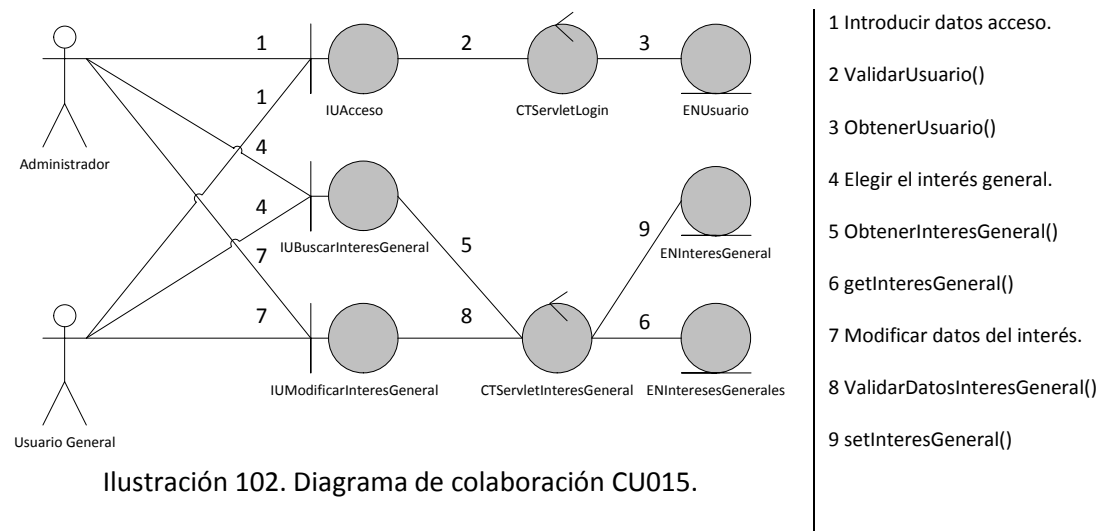


Ilustración 102. Diagrama de colaboración CU015.

CU016 – Eliminar Interés General

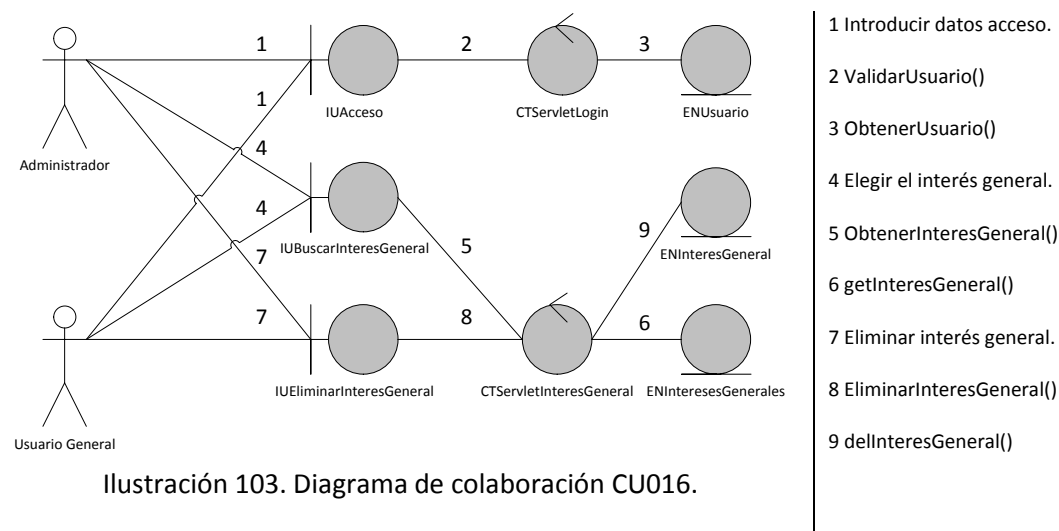
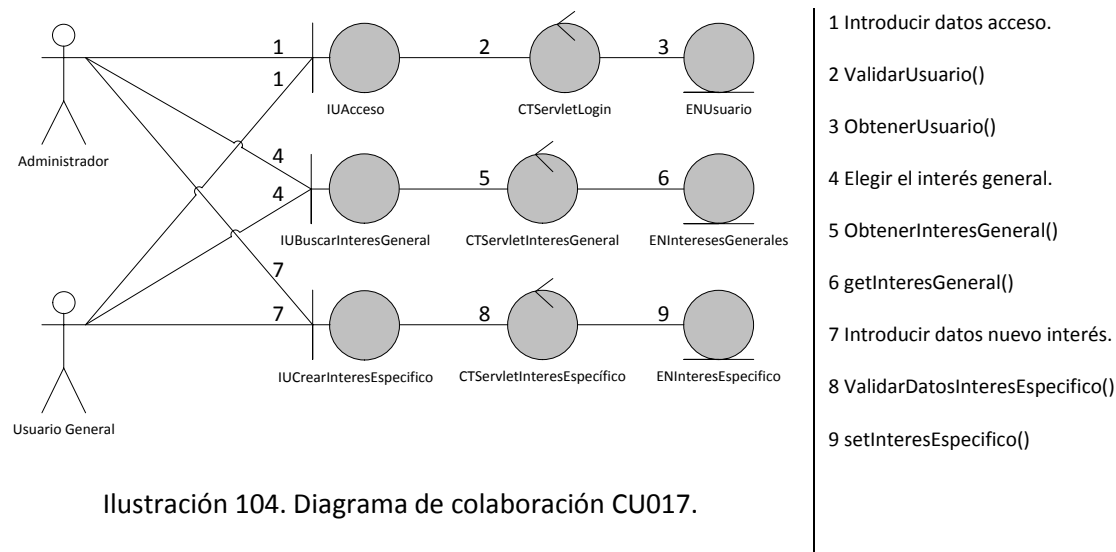
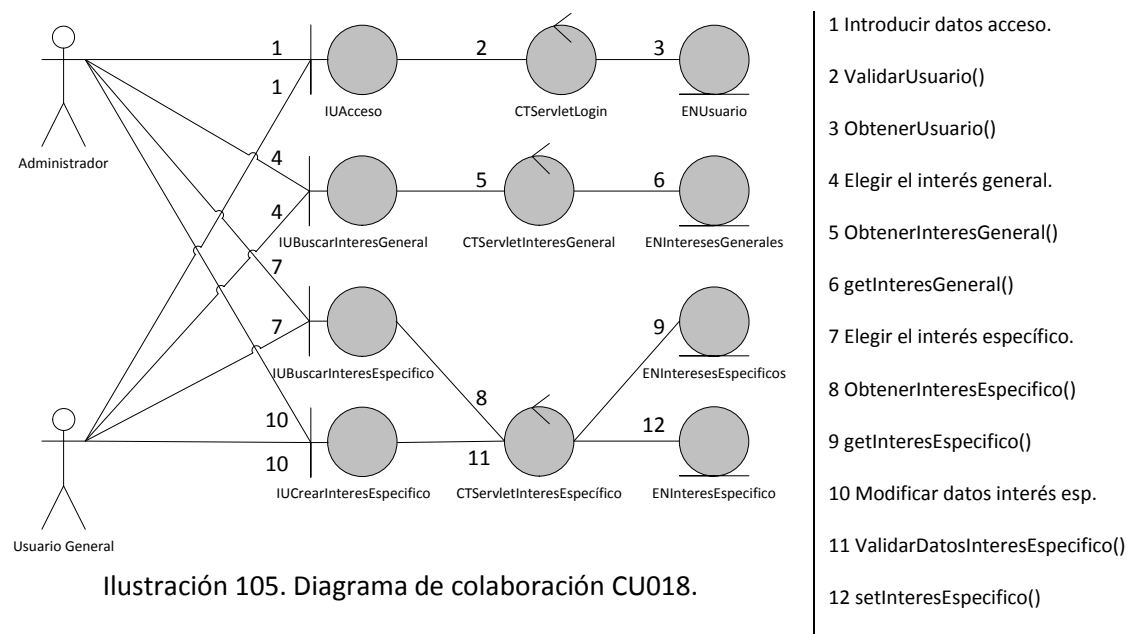


Ilustración 103. Diagrama de colaboración CU016.

CU017 – Crear Interés Específico



CU018 – Modificar Interés Específico



CU019 – Eliminar Interés Específico

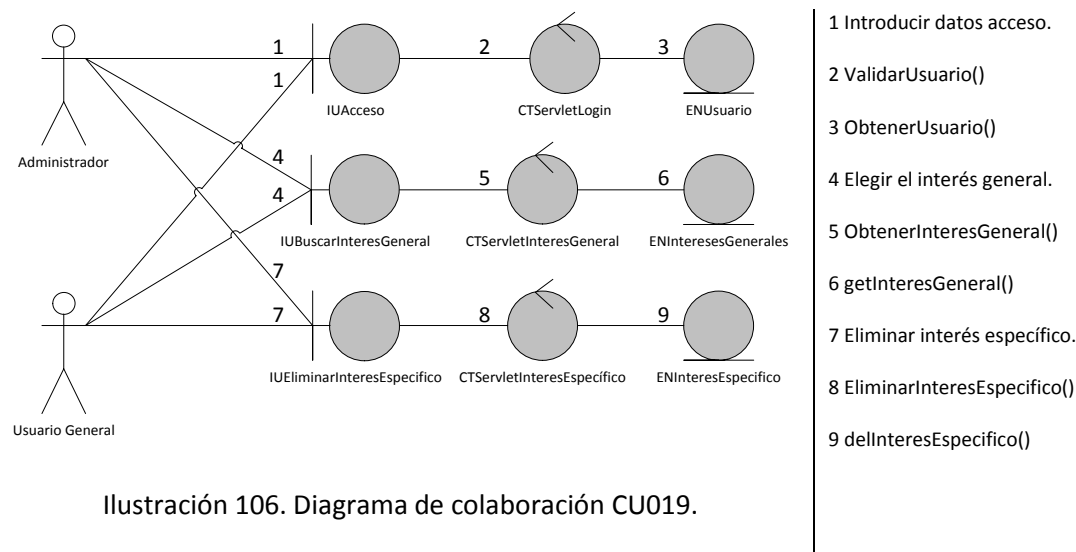


Ilustración 106. Diagrama de colaboración CU019.

CU020 – Ver árbol de intereses

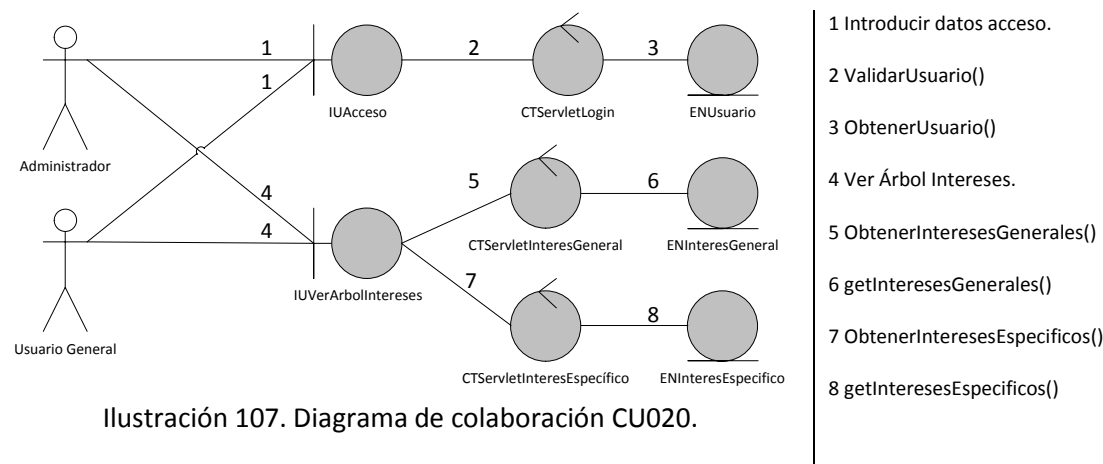
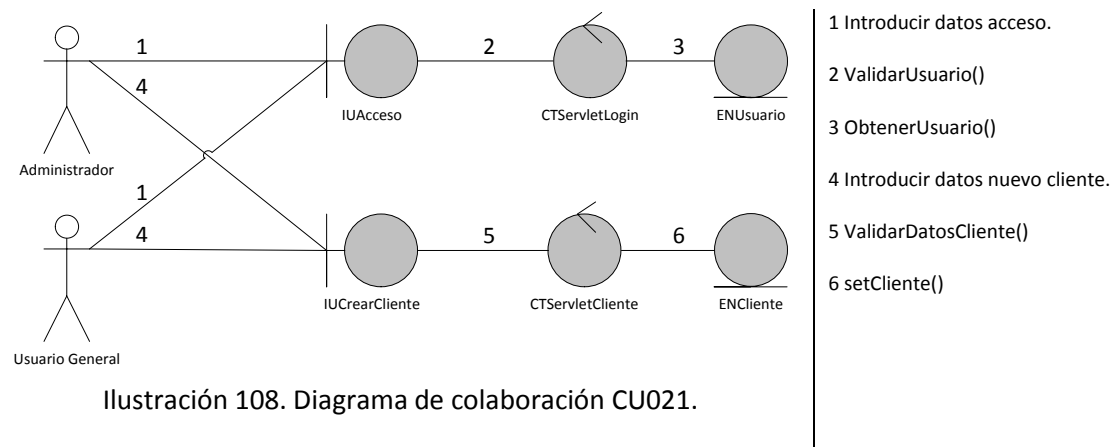
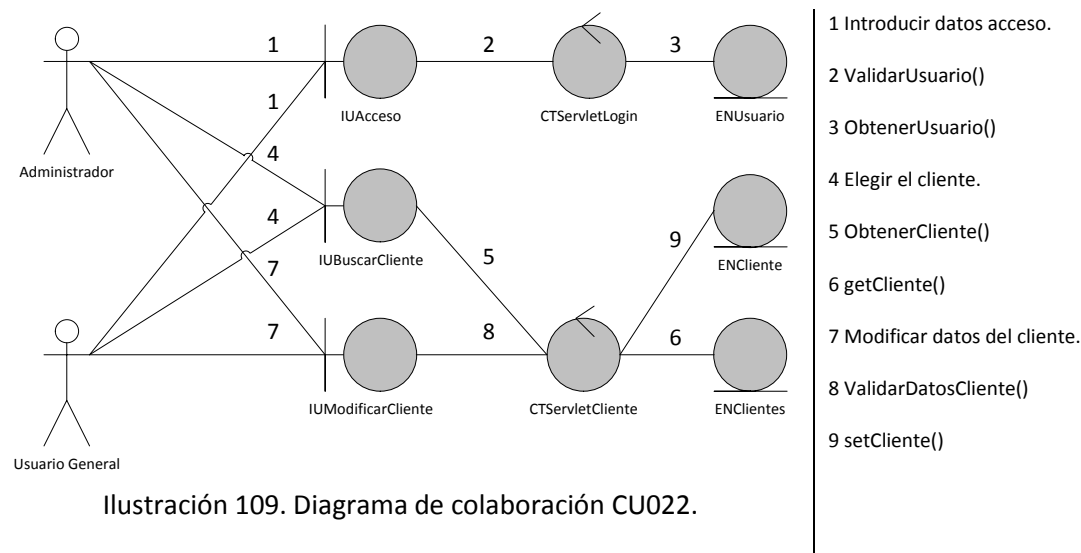


Ilustración 107. Diagrama de colaboración CU020.

CU021 – Crear Cliente



CU022 – Modificar Cliente



CU023 – Ver Cliente

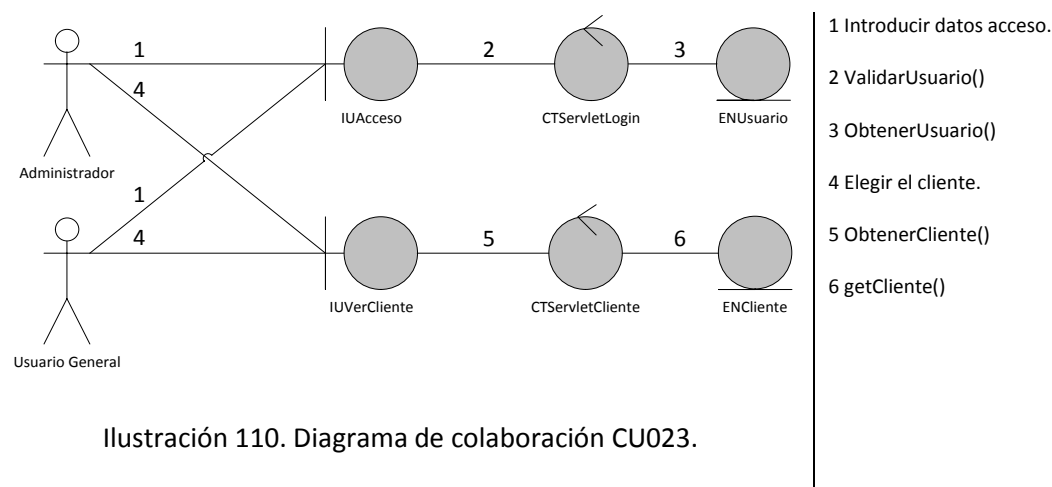


Ilustración 110. Diagrama de colaboración CU023.

CU024 – Crear Campaña

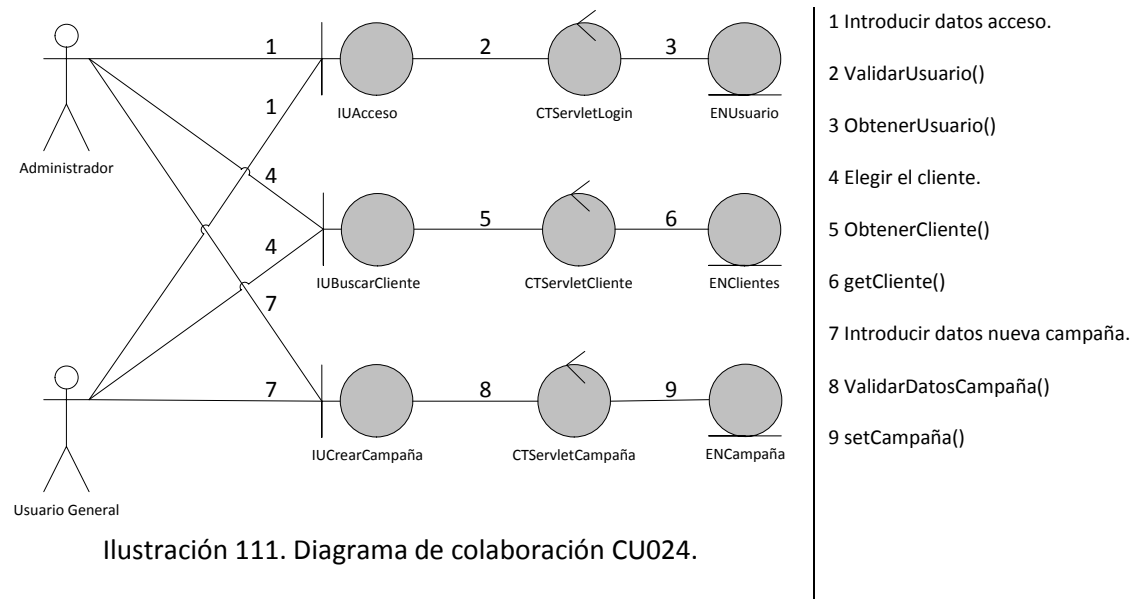


Ilustración 111. Diagrama de colaboración CU024.

CU025 – Validar Campaña

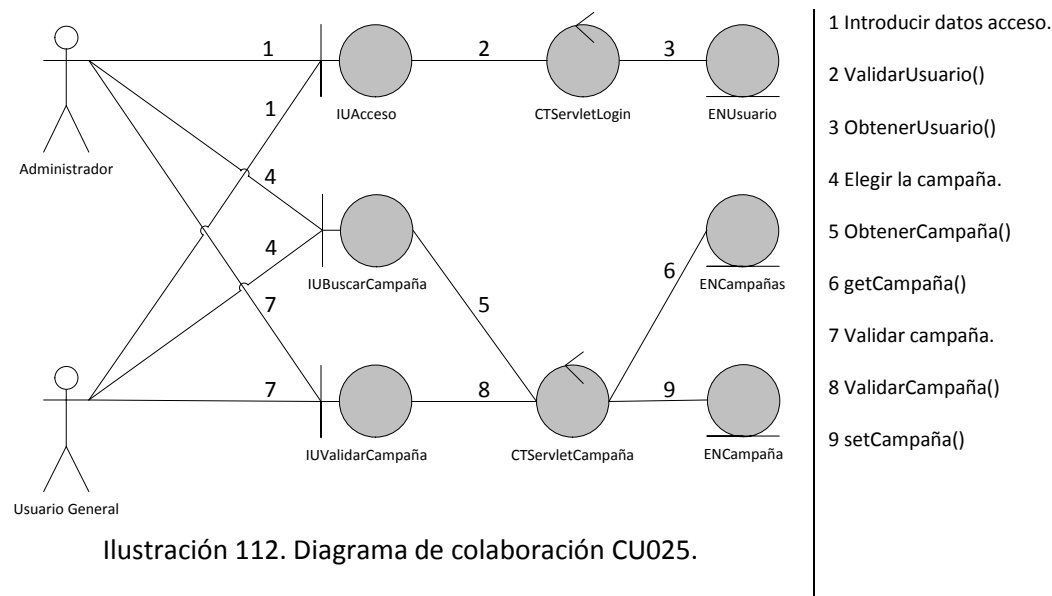


Ilustración 112. Diagrama de colaboración CU025.

CU026 – Seguimiento campaña

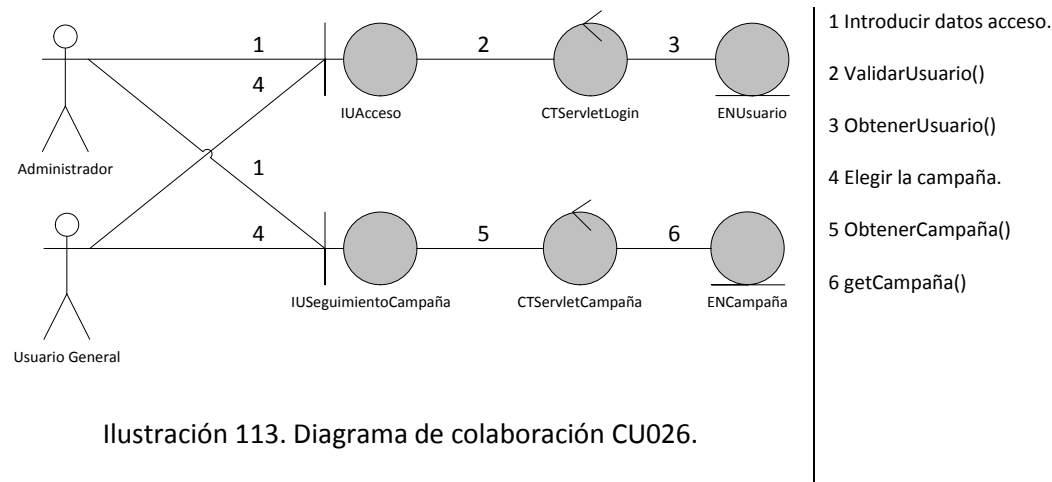


Ilustración 113. Diagrama de colaboración CU026.

CU027 – Iniciar Campaña

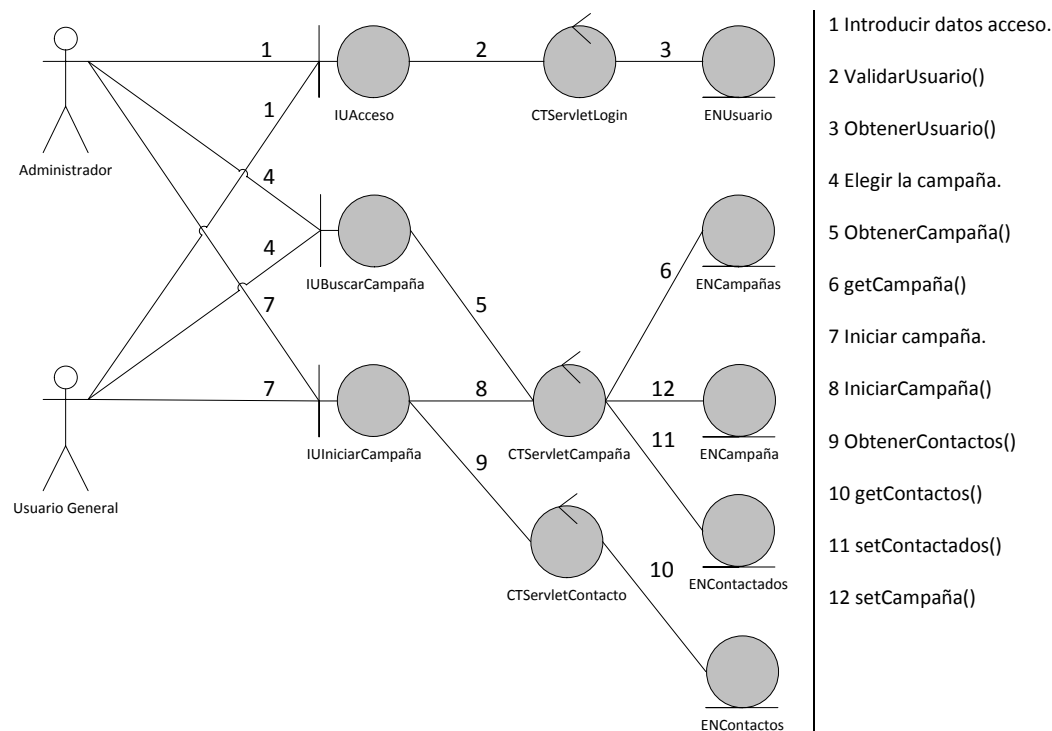


Ilustración 114. Diagrama de colaboración CU027.

CU028 – Finalizar Campaña

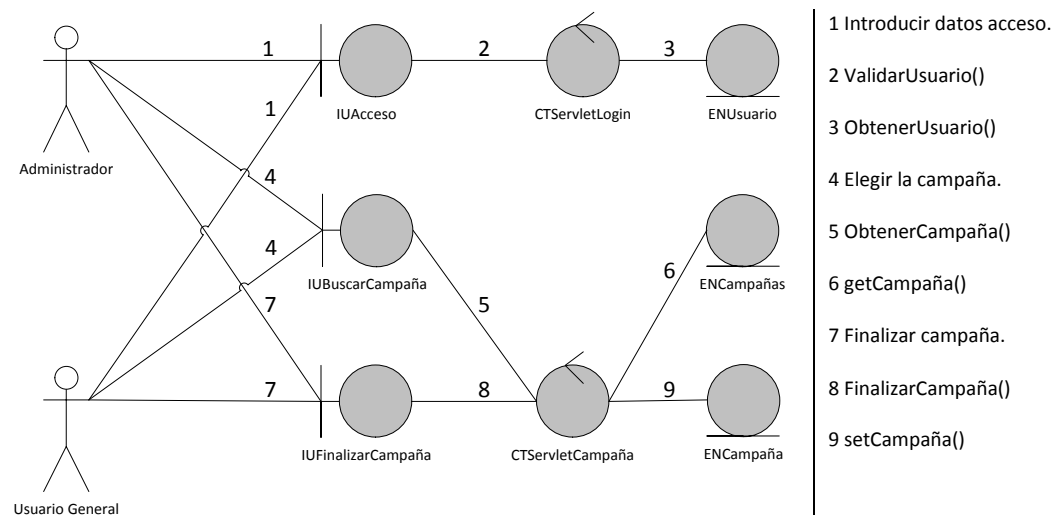


Ilustración 115. Diagrama de colaboración CU028.

CU029 – Facturar Campaña

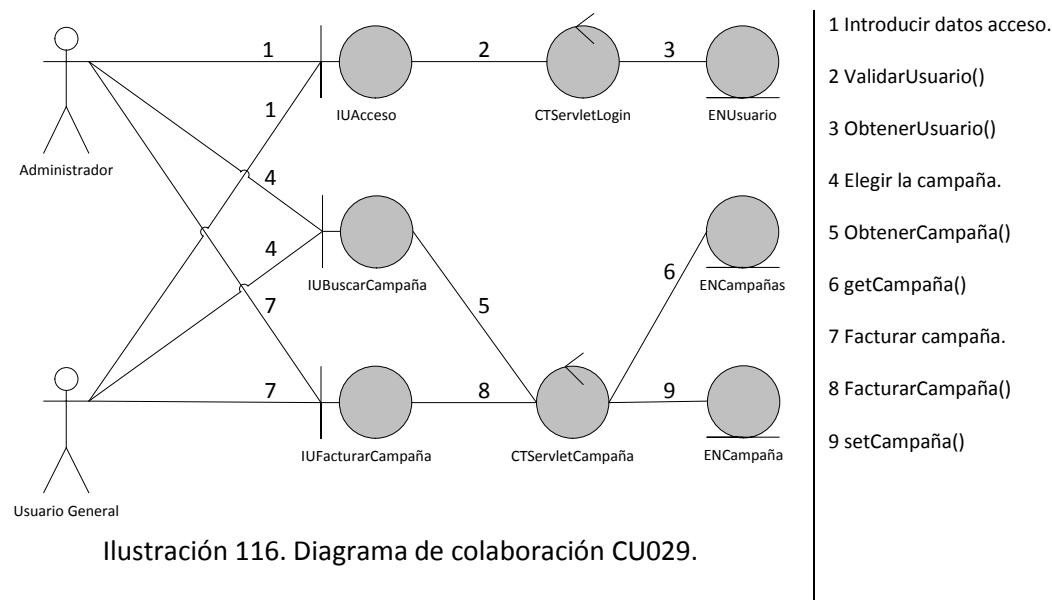


Ilustración 116. Diagrama de colaboración CU029.

CU030 - Ver Campaña

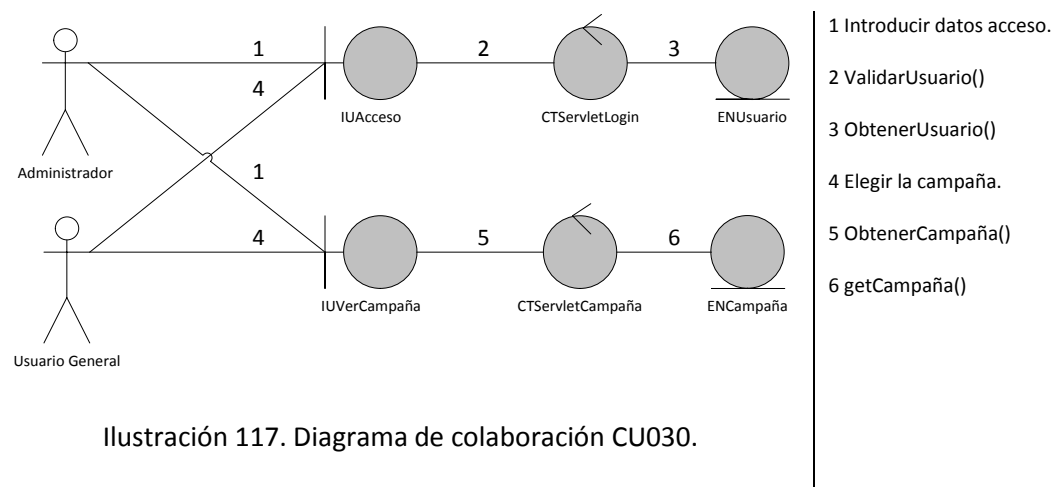


Ilustración 117. Diagrama de colaboración CU030.

CU031 – Histórico de Facturación por Fecha

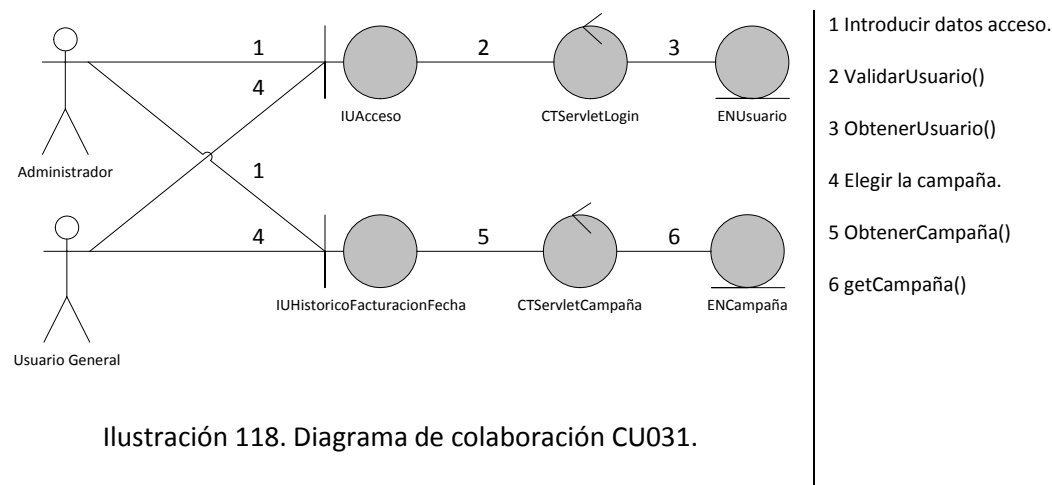


Ilustración 118. Diagrama de colaboración CU031.

CU032 – Histórico de Facturación por Cliente

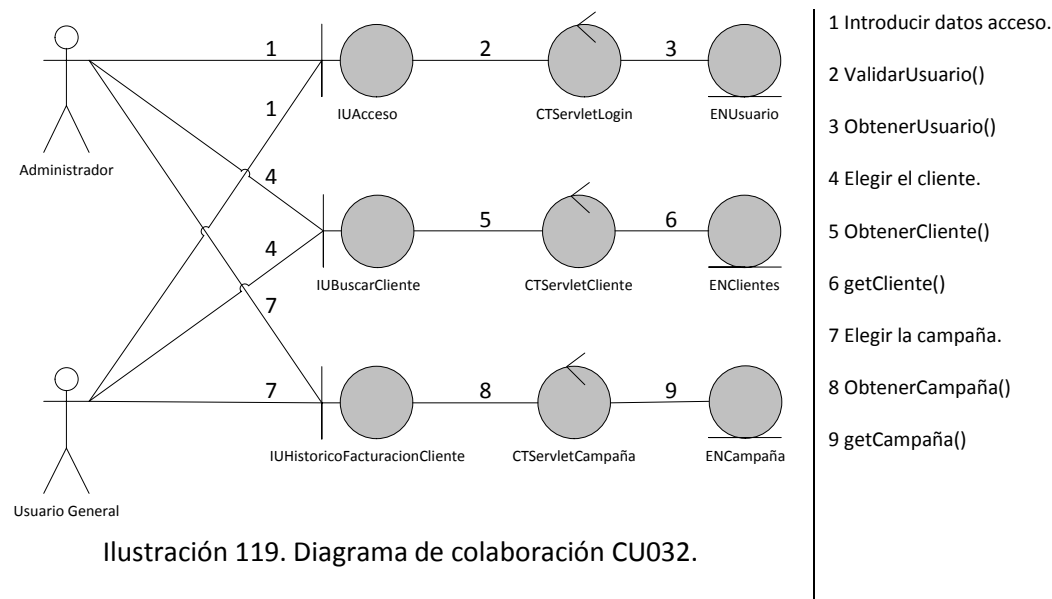


Ilustración 119. Diagrama de colaboración CU032.

5.6. ANÁLISIS DE CLASES

El objetivo a conseguir en este punto es describir cada una de las clases que han surgido en el análisis de los casos de uso, identificando las responsabilidades que tienen asociadas, sus atributos y las relaciones entre ellas.

Los objetivos de analizar una clase son:

- Identificar y mantener las responsabilidades de la clase de análisis, basadas en su papel en las realizaciones de cada caso de uso.
- Identificar y mantener los atributos y relaciones de la clase del análisis.
- Capturar requisitos especiales sobre la realización de la clase de análisis.

5.6.1. IDENTIFICACIÓN DE RESPONSABILIDADES Y ATRIBUTOS

Las responsabilidades de una clase pueden recopilarse combinando todos los papeles que cumple en los diferentes casos de uso. Estos papeles definen la funcionalidad de esta clase, que permitirá encontrar las operaciones que van a pertenecer a dicha clase.

Los atributos especifican una propiedad de una clase y suele ser necesaria para las responsabilidades de su clase.

A continuación se muestra una tabla en la que se enumeran las clases identificadas en los puntos anteriores, con las responsabilidades que se les han asignado.

CLASES	RESPONSABILIDADES
Administrador	Perfil del usuario que es capaz de gestionar todas las funcionalidades del sistema.
Usuario General	Perfil del usuario que es capaz de gestionar las funcionalidades de Acceso a la aplicación, Cierre de sesión, Modificación de datos del usuario, Crear Contacto, Modificar Contacto, Ver Contacto, Eliminar Contacto, Crear Interés General, Modificar Interés General, Eliminar Interés General, Crear Interés Específico, Modificar Interés Específico, Eliminar Interés Específico, Ver Árbol de Intereses, Crear Cliente, Modificar Cliente, Ver Cliente, Crear Campaña, Validar Campaña, Seguimiento Campaña, Iniciar Campaña, Finalizar Campaña, Facturar Campaña, Ver Campaña, Histórico de Facturación por Fecha e Histórico de Facturación por Cliente.
Usuario	Engloba a todos los tipos de perfiles registrados en el sistema.
Contacto	Representa la información registrada para una persona que puede ser contactada para una campaña publicitaria.
Cliente	Representa la información registrada para una persona o empresa que puede solicitar la realización de campañas publicitarias.
Campaña publicitaria	Representa la información registrada de la realización de la actividad principal del sistema.
Interés general	Representa la información registrada que sirve de clasificación de contactos y de objetivos de campañas publicitarias.
Interés específico	Representa la información registrada que determina con mayor precisión la información de un interés general, y, por tanto, está vinculada a éste.
Datos Sistema	Representa la información registrada que sirve de configuración de la aplicación.
Datos	Representa toda la información registrada en la base de datos del sistema.
ServletLogin	Engloba las funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> - Acceso a la aplicación - Cierre de Sesión.
ServletAdministracion	Engloba las funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> - Modificar datos del usuario. - Configuración del sistema. - Creación de usuario. - Modificación de usuario. - Eliminación de usuario. - Importar. - Exportar.

CLASES	RESPONSABILIDADES
ServletContacto	Engloba las funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> - Crear contacto. - Modificar contacto. - Ver contacto. - Eliminar contacto.
ServletInteresGeneral	Engloba las funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> - Crear interés general. - Modificar interés general. - Eliminar interés general. Participa en: <ul style="list-style-type: none"> - Ver árbol de intereses.
ServletInteresEspecifico	Engloba las funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> - Crear interés específico. - Modificar interés específico. - Eliminar interés específico. Participa en: <ul style="list-style-type: none"> - Ver árbol de intereses.
ServletCliente	Engloba las funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> - Crear cliente. - Modificar cliente. - Ver cliente.
ServletCampaña	Engloba las funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> - Crear campaña. - Validar campaña. - Seguimiento campaña. - Iniciar campaña. - Finalizar campaña. - Facturar campaña. - Ver campaña. - Histórico de facturación por fecha. - Histórico de facturación por cliente.
Pantalla Acceso	Permite ingresar al usuario los datos de acceso al sistema.
Pantalla Principal	Permite al usuario acceder a los menús principales del sistema.
Pantalla DatosUsuario	Permite al usuario actualizar sus datos de acceso y configuración.
Pantalla ConfigurarSistema	Permite al administrador modificar los parámetros de configuración del sistema.
Pantalla NuevoUsuario	Permite al administrador registrar nuevos usuarios en el sistema.
Pantalla BuscarUsuario	Permite al administrador buscar usuarios registrados en el sistema.
Pantalla ModificarUsuario	Permite al administrador modificar los datos de usuarios registrados en el sistema.
Pantalla EliminarUsuario	Permite al administrador eliminar usuarios del sistema.

CLASES	RESPONSABILIDADES
Pantalla ImportarDatos	Permite al administrador enviar una copia de seguridad al sistema para restaurar la base de datos.
Pantalla ExportarDatos	Permite al administrador solicitar una copia de seguridad de la base de datos del sistema.
Pantalla CrearContacto	Permite al usuario registrar nuevos contactos en el sistema.
Pantalla BuscarContacto	Permite al usuario buscar contactos registrados en el sistema.
Pantalla ModificarContacto	Permite al usuario modificar los datos de contactos registrados en el sistema.
Pantalla VerContacto	Permite al usuario visualizar los datos de contactos registrados en el sistema.
Pantalla EliminarContacto	Permite al usuario eliminar contactos registrados en el sistema.
Pantalla CrearInteresGeneral	Permite al usuario registrar nuevos intereses generales en el sistema.
Pantalla BuscarInteresGeneral	Permite al usuario buscar intereses generales registrados en el sistema.
Pantalla ModificarInteresGeneral	Permite al usuario modificar los datos de intereses generales registrados en el sistema.
Pantalla EliminarInteresGeneral	Permite al usuario eliminar intereses generales registrados en el sistema.
Pantalla CrearInteresEspecifico	Permite al usuario registrar nuevos intereses específicos en el sistema.
Pantalla BuscarInteresEspecifico	Permite al usuario buscar intereses específicos registrados en el sistema.
Pantalla ModificarInteresEspecifico	Permite al usuario modificar los datos de intereses específicos registrados en el sistema.
Pantalla EliminarInteresEspecifico	Permite al usuario eliminar intereses específicos registrados en el sistema.
Pantalla CrearCliente	Permite al usuario registrar nuevos clientes en el sistema.
Pantalla BuscarCliente	Permite al usuario buscar clientes registrados en el sistema.
Pantalla ModificarCliente	Permite al usuario modificar los datos de clientes registrados en el sistema.
Pantalla VerCliente	Permite al usuario visualizar los datos de clientes registrados en el sistema.
Pantalla CrearCampaña	Permite al usuario registrar nuevas campañas publicitarias en el sistema.
Pantalla BuscarCampaña	Permite al usuario buscar campañas publicitarias registradas en el sistema.
Pantalla ValidarCampaña	Permite al usuario cambiar el estado de las campañas publicitarias a 'validada'.
Pantalla SeguimientoCampaña	Permite al usuario buscar campañas registradas en el sistema en un estado concreto.

CLASES	RESPONSABILIDADES
Pantalla IniciarCampaña	Permite al usuario cambiar el estado de las campañas publicitarias a 'en ejecución' y a asignarles los contactos que van a ser objeto de ellas.
Pantalla FinalizarCampaña	Permite al usuario cambiar el estado de las campañas publicitarias a 'no facturada'.
Pantalla FacturarCampaña	Permite al usuario cambiar el estado de las campañas publicitarias a 'facturada' y a realizar la facturación de las mismas.
Pantalla VerCampaña	Permite al usuario visualizar los datos de campañas registrados en el sistema.
Pantalla HistoricoFacturacionFecha	Permite al usuario comprobar el histórico de facturaciones de campañas publicitarias en intervalos de tiempo establecidos.
Pantalla HistoricoFacturacionCliente	Permite al usuario comprobar el histórico de facturaciones en intervalos de tiempo establecidos para las campañas publicitarias de un cliente concreto.

Para la descripción de los atributos se utilizará la notación UML. Para el nombre de la clase, la primera letra de la palabra será mayúscula y en el caso de que el nombre sea compuesto la primera letra irá en mayúscula también. Para los atributos, sus nombres comenzarán por minúscula y al igual que los nombres de clase no llevarán separadores.

CLASES	ATRIBUTOS
Usuario	<ul style="list-style-type: none"> • nombre: Cadena • clave: Cadena • dirección de email: Cadena • privilegios: Binario

CLASES	ATRIBUTOS
Contacto	<ul style="list-style-type: none"> • idContacto: Numérico • genero: Binario • nombre: Cadena • apellidos: Cadena • fechaNacimiento: Fecha • nif: Cadena • dirección: Cadena • localidad: Cadena • provincia: Cadena • codigoPostal: Cadena • telefono: Cadena • móvil: : Cadena • correoElectronico1: Cadena • correoElectronico2: Cadena • paginaWeb: Cadena • observaciones: Cadena • mailing: Binario • correo: Binario • llamadas: Binario • visible: Binario
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> • idCliente: Numérico • particular: Binario • nombre: Cadena • apellidos: Cadena • empresa: Cadena • cif: Cadena • direccion: Cadena • localidad: Cadena • provincia: Cadena • codigoPostal: Cadena • telefono: Cadena • telefono2: Cadena • movil: Cadena • fax: Cadena • correoElectronico1: Cadena • correoElectronico2: Cadena • paginaWeb: Cadena • observaciones: Cadena • visible: Binario
InterésGeneral	<ul style="list-style-type: none"> • idInteresGeneral: Numérico • nombre: Cadena
InterésEspecífico	<ul style="list-style-type: none"> • idInteresEspecifico: Numérico • idInteresGeneral: Numérico • nombre: Cadena

CLASES	ATRIBUTOS
Campaña	<ul style="list-style-type: none"> • idCampaña: Numérico • nombre: Cadena • tipo: Numérico • mailsAEnviar: Numérico • mailsEnviados: Numérico • email: Binario • asunto: Cadena • fechaCreacion: Fecha • fechaValidacion: Fecha • fechaInicio: Fecha • fechaFinalizacion: Fecha • idCliente: Numérico • genero: Numérico • edadMin: Numérico • edadMax: Numérico • localidad: Cadena • provincia: Cadena • codigoPostal: Numérico • textoMasculino: Cadena • textoFemenino: Cadena • plantilla: Numérico • estado: Numérico
InteresesGeneralesContacto	<ul style="list-style-type: none"> • idInteresGeneral: Numérico • idContacto: Numérico
InteresesEspecificosContacto	<ul style="list-style-type: none"> • idInteresEspecifico: Numérico • idContacto: Numérico
InteresesGeneralesCampaña	<ul style="list-style-type: none"> • idInteresGeneral: Numérico • idCampaña: Numérico
interesesEspecificosCampaña	<ul style="list-style-type: none"> • idInteresEspecifico: Numérico • idCampaña: Numérico
Facturacion	<ul style="list-style-type: none"> • idFacturacion: Numérico • idCampaña: Numérico • precioMail: Numérico • importeFinal: Numérico • fechaFacturacion: Fecha
Plantilla	<ul style="list-style-type: none"> • idPlantilla: Numérico • html: Cadena • promo: Cadena • thumbnail: Cadena • captura: Cadena

5.6.2. IDENTIFICACIÓN DE ASOCIACIONES

Los objetos del análisis interactúan con otros mediante enlaces en los diagramas de colaboración. Estos enlaces suelen ser instancias de asociaciones entre sus correspondientes clases.

En este apartado vamos a estudiar los mensajes establecidos entre los objetos determinando qué asociaciones existen entre ellos.

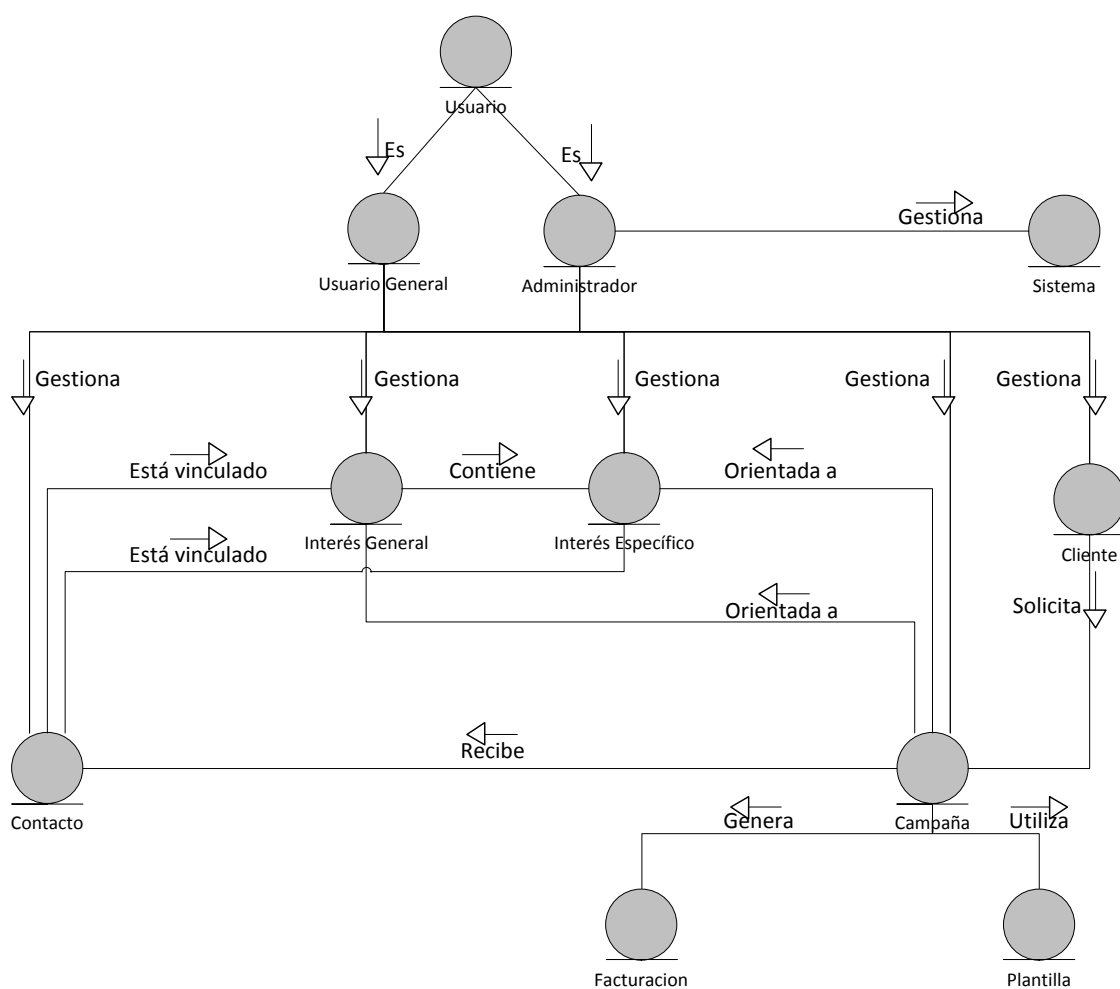


Ilustración 120. Asociaciones Clases Entidad.

Las clases control representan coordinación, secuencia, transacciones y control de los objetos. Los aspectos dinámicos del sistema se modelan con clases control, ya que estas clases manejan y coordinan las acciones y flujos de control principales. Las clases control, por lo general, hacen uso de las clases entidad para poder realizar su papel y, por ello, se modelan las asociaciones separadas de las clases entidad.

A continuación se pueden ver las asociaciones entre las clases control y las clases entidad.

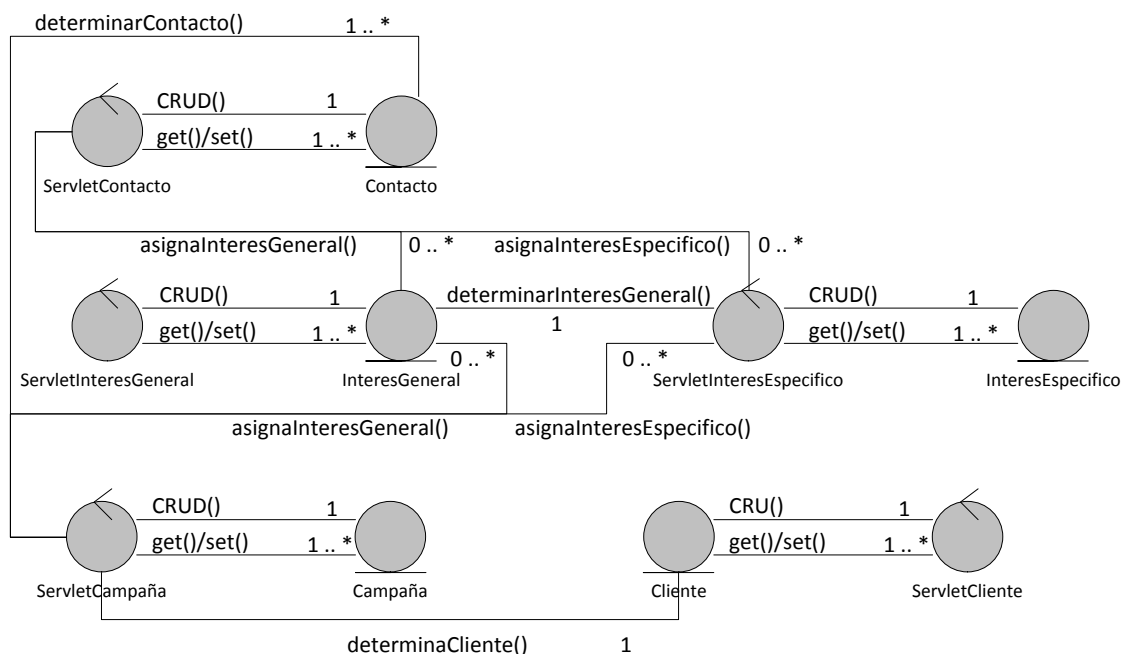


Ilustración 121. Asociaciones Clases Control.

El acrónimo CRUD (CReate, Uppdate, Delete) hace referencia a las funciones de Alta, Baja y Modificación (y consulta) de los registros de las clases entidad.

El acrónimo CRU solamente hace referencia a Altas y modificaciones (y consultas).

5.7. DEFINICIÓN DE LAS INTERFACES DE USUARIO

Para satisfacer la necesidad de una comunicación sencilla, amigable e intuitiva entre el usuario y el sistema, hay que proporcionar un diseño de la interfaz que cumpla estas características. Por ello es uno de los aspectos más importantes en la aplicación.

Los usuarios finales no tienen por qué tener amplios conocimientos informáticos, por lo que es fundamental que la interfaz de la aplicación resulte atractiva a la vista, clara, intuitiva y que sea fácil de manejar.

Es importante además hacer las interfaces lo más modulares y reutilizables posible, de cara a las posibles actualizaciones que puedan desarrollarse en un futuro.

Uno de los aspectos fundamentales al determinar la calidad de una interfaz es el tiempo que necesita el usuario para aprender a manejar la aplicación con soltura, por tanto, el objetivo debe ser minimizar lo máximo posible este tiempo. Así, diseñaremos la interfaz de forma que el usuario realice el mínimo número de pasos para solicitar la funcionalidad que está buscando. Además, con este tipo de diseño, también minimizamos el número de errores posibles y el esfuerzo que el usuario necesita para recordar cómo llegar a cada opción. De esta forma conseguiremos que el usuario quede satisfecho con la interfaz (y con el funcionamiento) de la aplicación.

5.7.1. IDENTIFICACIÓN DE PERFILES Y DIÁLOGOS

Existirá una única interfaz de usuario y las opciones de navegación disponibles vendrán determinadas por el perfil del usuario, el cual podrá acceder a parte o a todas las funcionalidades del sistema según el tipo de usuario que sea.

Existirán dos perfiles de usuario:

- Usuario general: Tendrá acceso a todas las funcionalidades de Gestión de Clientes, Gestión de encuestas, Gestión de Intereses y Gestión de Contactos.
- Administrador: Además de acceder a todas las funcionalidades del Usuario general, también tendrá acceso a las funcionalidades de Administración del Sistema.

5.7.2. ESPECIFICACIÓN DE FORMATOS INDIVIDUALES DE LA INTERFAZ DE LA PANTALLA

En este punto se especificarán los formatos de pantallas que deberá cumplir la interfaz del software. Se definirán qué tipo de interfaz se usará y la interacción que tendrá el usuario con ella.

De manera general, todas las pantallas que conforman la aplicación seguirán la siguiente estructura:

- **Cabecera:** Contendrá en la parte izquierda el logotipo de la empresa, pulsable para volver a la página principal en cualquier momento, a la derecha los botones de cerrar sesión y modificar datos del usuario, que llevarán al usuario a las respectivas opciones y debajo de éstos, a lo largo de la pantalla, en la horizontal, el menú principal, que contendrá el acceso a los gestores permitidos para el perfil de usuario que ha accedido. Este menú de opciones se desplegará mostrando las opciones disponibles de cada gestor.
- **Submenú Lateral:** Para las opciones de los gestores que hayan sido organizadas de forma que contengan subopciones, al seleccionar una de ellas, se mostrará a la izquierda de la pantalla y debajo de la cabecera un menú con las opciones disponibles para la opción seleccionada.
- **Área de contenido:** El espacio restante, situado a la derecha del submenú lateral y bajo la cabecera, contendrá el cuerpo de la opción seleccionada, mostrando generalmente el formulario correspondiente con el que se producirá la interacción completa entre el usuario y el sistema.
- **Pie de página:** Debajo del submenú lateral y del área de contenido, la página será cerrada con un pie de página común para todas las páginas de la aplicación. Este pie contendrá las opciones de email de soporte y mapa del sitio, para que el usuario pueda acceder en un solo click a cualquier opción del sistema.

Para generar la interacción entre los usuarios y la aplicación se utilizarán los siguientes elementos HTML:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
FORM	Representa un formulario de introducción de datos.
INPUT tipo TEXT	Caja de texto para introducir datos.
INPUT tipo CHECKBOX	Casilla para marcar una o varias opciones binarias.
INPUT tipo RADIOBUTTON	Casilla para marcar obligatoriamente una única opción.
INPUT tipo FILE	Caja de texto para adjuntar un fichero.
INPUT tipo BUTTON	Botón que lanza eventos que, generalmente, implican una comunicación entre el usuario y el sistema.
SELECT	Caja de texto desplegable que muestra una lista de valores disponibles.
LABEL	Etiqueta que muestra texto informativo.
TEXTAREA	Caja de texto de grandes dimensiones para introducción de gran cantidad de texto.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
DIV	Capa bidimensional delimitada donde introducir elementos HTML.
A HREF	Vínculo que da acceso a una parte del sistema, generalmente a una opción o documento.

5.7.2.1. PANTALLAS QUE CONFORMAN LA APLICACIÓN

IDENTIFICADOR	PANTALLA
P001	Acceso a la aplicación
P002	Pantalla principal
P003	Submenú de Administración de Contactos
P004	Nuevo Contacto
P005	Nuevo Campo
P006	Modificar Intereses del Contacto
P007	Buscar Contacto
P008	Modificar Contacto
P009	Eliminar Contacto
P010	Ver Intereses del Contacto
P011	Ver Contacto
P012	Submenú de Administración de Intereses
P013	Nuevo interés general
P014	Modificar interés general
P015	Eliminar interés general
P016	Nuevo interés específico
P017	Modificar interés específico
P018	Eliminar interés específico
P019	Ver árbol de intereses
P020	Buscar Cliente
P021	Elegir Cliente
P022	Nueva Campaña
P023	Nueva Campaña II
P024	Nueva Campaña III
P025	Nueva Campaña IV
P026	Nueva Campaña V
P027	Seguimiento de la Campaña
P028	Ver Estado de la Campaña
P029	Iniciar Campaña
P030	Facturar Campaña
P031	Ver Campaña
P032	Submenú de Histórico de Facturación
P033	Histórico de Facturación por Fecha
P034	Campaña Facturada
P035	Histórico de Facturación por Cliente
P036	Ver Campañas Facturadas
P037	Nuevo Cliente
P038	Buscar Cliente
P039	Modificar Cliente

IDENTIFICADOR	PANTALLA
P040	Ver Cliente
P041	Submenú de Administración de Usuarios
P042	Nuevo Usuario
P043	Modificar Usuario
P044	Eliminar Usuario
P045	Submenú de Copias de Seguridad
P046	Exportar Base de Datos
P047	Importar Base de Datos
P048	Configuración del Sistema
P049	Modificar Datos Usuario
P050	Cerrar Sesión
P051	Mapa del Sitio

5.7.2.2. DESCRIPCIÓN DE PANTALLAS QUE CONFORMAN LA APLICACIÓN

En este apartado se pasa a describir pormenorizadamente cada una de las pantallas que forman la aplicación.

P001 - Acceso Aplicación

Identificador	P001		
Título	AccesoAplicación		
Pantalla	index.jsp		
Finalidad	Permite al usuario introducir su nombre de usuario y su clave de acceso para acceder al sistema.		
Navegación permitida	Si el usuario pulsa el botón <i>Entrar</i> y la autenticación es correcta, el sistema envía al usuario a la pantalla de Principal.jsp, que mostrará el menú establecido para su perfil de usuario. Si la autenticación no es correcta, el sistema devuelve al usuario a esta misma pantalla informándole de que el login es incorrecto. Si se supera el límite de intentos de acceso, el sistema impedirá el acceso al usuario durante el periodo de tiempo establecido aunque éste se autentique correctamente, devolviéndole a esta misma pantalla.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Usuario	TEXT	S	Nombre del usuario
Contraseña	TEXT	S	Contraseña del usuario
Entrar	SUBMIT		Envía los datos del formulario para entrar en la aplicación.


Pantalla
 <p>Ilustración 122. Interfaz Acceso.</p>

P002 - Pantalla Principal

Identificador	P002		
Título	Bienvenido		
Pantalla	Principal.jsp		
Finalidad	Permite al usuario navegar por todas las opciones del sistema permitidas para su perfil.		
Navegación permitida	El usuario podrá acceder a todas las opciones principales de todos los menús mostrados. Si el usuario es administrador, podrá acceder también al menú de <i>Administración del Sistema</i> . Además podrán pulsar sobre <i>Cerrar Sesión</i> o <i>Modificar Datos Usuario</i> en cualquier momento.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
CerrarSesion	BUTTON	N	Cierra la sesión del usuario.
ModificarDatosUsuario	BUTTON	N	Lleva al usuario a la pantalla de modificar sus datos.
AdministrarContactos	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla del submenú de <i>Administrar Contactos</i> .
AdministrarIntereses	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla del submenú de <i>Administrar Intereses</i> .

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NuevaCampaña	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Búsqueda de Cliente</i> para crear una nueva campaña.
SeguimientoCampaña	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Seguimiento Campaña</i> .
Ver Campañas	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Ver Campañas</i> .
HistoricoFacturacion	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla del submenú de <i>Histórico de Facturación</i> .
NuevoCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Nuevo Cliente</i> .
ModificarCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Buscar Cliente</i> para modificarlo.
VerCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Buscar Cliente</i> para consultar sus datos.
AdministrarUsuarios	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla del submenú de <i>Administrar Usuarios</i> .
CopiasSeguridad	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla del submenú de <i>Copias de Seguridad</i> .
ConfiguraciónSistema	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Configuración del Sistema</i> .

Pantalla



Cerrar Sesión
Modificar Datos Usuario

Gestión de Contactos
Gestión de Campañas
Gestión de Clientes
Administración del Sistema

Página Principal

Resumen de actividad

Listado de las últimas campañas creadas pero no validadas en este mes y pendientes de validar:

Fecha Creación	Campaña	Tipo
31/08/2011	Reggeton Mix	Telefónica
31/08/2011	Toy Story 4	Etiquetas
30/08/2011	Campaña de emails genéricos	Emails

Listado de las últimas campañas validadas este mes y pendientes de ejecutar:

Fecha Validación	Campaña	Tipo
30/08/2011	Llamadas a pornillo	Telefónica
30/08/2011	Muchas llamadas	Telefónica
30/08/2011	Natura Casa	Etiquetas

Listado de las últimas campañas ejecutadas este mes y pendientes de finalizar:

Fecha Lanzamiento	Campaña	Tipo
31/08/2011	Congelados La Sirena	Etiquetas
31/08/2011	Perfumes Channel	Emails
24/06/2011	Mediamarkt, yo no soy tonto	Emails

Listado de las últimas campañas pendientes de facturación finalizadas este mes:

Fecha Finalización	Campaña	Tipo
31/08/2011	Campaña publicitaria Vaggg!	Emails
30/08/2011	My baby	Emails

Listado de los clientes más facturados este mes:

Cliente	Número de campañas	Total facturado
Alberto Jarabo Machado	10	5967.0
Empresa de Alberto Jarabo	1	200.0

[\[Contacta con el Webmaster \]](#)
[\[Mapa del Sitio \]](#)

Empresa Publicitaria PubliContact España, S.A. Paseo de la Finca, 1 Edificio 6 - 2ª planta 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)
CIF: A-90/513458 Registro Mercantil de Madrid el 26/05/11, Tomo 6743, Hoja M-97.321, Folio 45. Inscripción 1ª
PubliContact es una marca registrada. © Copyright 2011 © Publicontact.com. Todos los derechos reservados.

Ilustración 123. Interfaz Pantalla Principal.

222

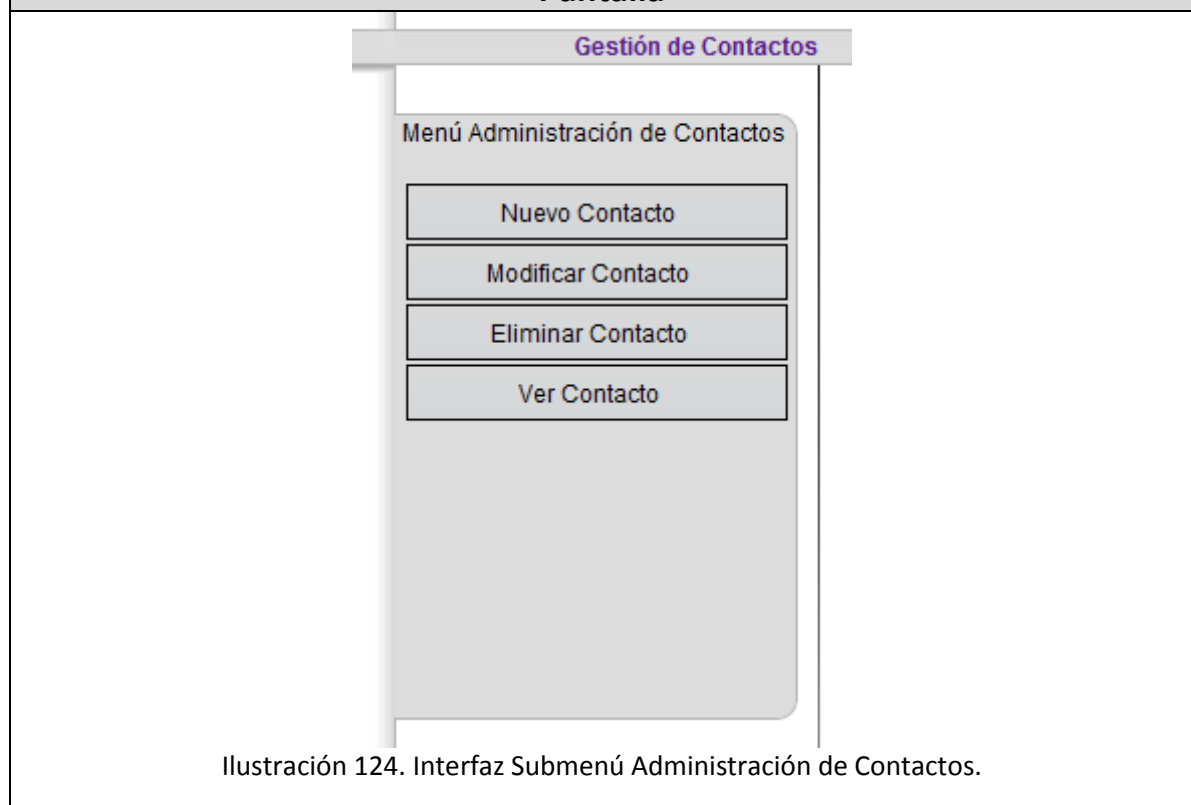
P003 - Submenú de Administración de Contactos

Identificador	P003
Título	Gestión de Contactos
Pantalla	AdministrarContactos.jsp
Finalidad	Permite al usuario navegar por todas las opciones integradas en el gestor de contactos.
Navegación permitida	El usuario podrá acceder a las opciones de <i>Nuevo Contacto</i> , <i>Modificar Contacto</i> , <i>Eliminar Contacto</i> y <i>Ver Contacto</i> .

Campos de la pantalla

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NuevoContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Nuevo Contacto</i> .
ModificarContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Búsqueda de Contacto</i> para modificarlo.
EliminarContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Búsqueda de Contacto</i> para eliminarlo.
VerContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Búsqueda de Contacto</i> para consultar sus datos.

Pantalla



P004 - Nuevo Contacto

Identificador	P004		
Título	Nuevo Contacto		
Pantalla	NuevoContacto.jpg		
Finalidad	Permite al usuario navegar por todas las opciones integradas en el gestor de contactos.		
Navegación permitida	El usuario podrá acceder a las opciones de <i>Nuevo Contacto</i> , <i>Modificar Contacto</i> , <i>Eliminar Contacto</i> y <i>Ver Contacto</i> .		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Sexo	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario a seleccionar el género del contacto.
FechaNacimiento	TEXT	S	Permite al usuario introducir la fecha de nacimiento del contacto.
NIF	TEXT	N	Permite al usuario introducir el NIF del contacto.
Nombre	TEXT	S	Permite al usuario introducir el nombre del contacto.
Apellidos	TEXT	S	Permite al usuario introducir los apellidos del contacto.
Dirección	TEXT	N	Permite al usuario introducir la dirección del contacto.
Localidad	TEXT	N	Permite al usuario introducir la localidad del contacto.
Provincia	TEXT	N	Permite al usuario introducir la provincia del contacto.
CodigoPostal	TEXT	N	Permite al usuario introducir el código postal del contacto.
TelefonoFijo	TEXT	N	Permite al usuario introducir el número de teléfono fijo del contacto.
TelefonoMovil	TEXT	N	Permite al usuario introducir el número de teléfono móvil del contacto.
CorreoElectronico1	TEXT	N	Permite al usuario introducir el correo electrónico del contacto.
CorreoElectronico2	TEXT	N	Permite al usuario introducir un segundo correo electrónico del contacto.
MailingPermitido	CHECKBOX	N	Permite al usuario determinar si el contacto aprueba la recepción de campañas publicitarias por correo electrónico.
CorreoPermitido	CheckBox	N	Permite al usuario determinar si el contacto aprueba la recepción de campañas publicitarias por correo convencional.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
LlamadasPermitidas	CHECKBOX	N	Permite al usuario determinar si el contacto aprueba la recepción de campañas publicitarias por teléfono.
PaginaWeb	TEXT	N	Permite al usuario introducir la página web del contacto.
Observaciones	TEXTAREA	N	Permite al usuario introducir observaciones sobre el contacto.
NuevoCampo	BUTTON	N	Valida los datos y lleva al usuario a la pantalla de introducir nuevo campo para el contacto.
InteresesContacto	BUTTON	N	Valida los datos y lleva al usuario a la pantalla de intereses del contacto.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la inserción de datos del contacto.

Pantalla

Nuevo Contacto

Sexo ☒ Hombre ☐ Mujer Fecha de Nacimiento NIF

Nombre

Apellidos

Dirección

Localidad Provincia Código Postal

Teléfono Fijo Teléfono Móvil

Correo electrónico Correo electrónico(2)

Mailing Permitido ☐

Correo Permitido ☐

Llamadas Permitidas ☐

Página WEB

Observaciones

Ilustración 125. Interfaz Nuevo Contacto.

P005 - Nuevo Campo

Identificador		P005	
Título		Nuevo Campo	
Pantalla		NuevoCampo.jpg	
Finalidad		Permite al usuario asignar un nuevo campo para el contacto.	
Navegación permitida		El usuario podrá seleccionar un nuevo campo creado con anterioridad o añadir un campo nuevo y asignarlo al usuario.	
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Campo1	BUTTON	N	Permite al usuario asignarle el campo ya creado con anterioridad al usuario.
Campo2	BUTTON	N	Permite al usuario asignarle el campo ya creado con anterioridad al usuario.
CampoN	BUTTON	N	Permite al usuario asignarle el campo ya creado con anterioridad al usuario.
NuevoCampo	TEXT	N	Permite al usuario introducir un nuevo campo.
Añadir	BUTTON	N	Permite al usuario validar el nuevo campo y asignárselo al contacto.
Volver	BUTTON	N	Permite al usuario volver a la pantalla anterior.
Pantalla			
Nuevo Campo para el Contacto			
Haga click sobre un campo disponible o teclee el nombre de un nuevo campo y pulse 'Añadir'			
Campos Disponibles:			
Estado Civil Hijos			
Nuevo Campo Añadir Volver			

Ilustración 126. Interfaz Nuevo Campo.

P006 - Modificar Intereses del Contacto

Identificador		P006	
Título		Modificar Intereses del Contacto	
Pantalla		FamiliasContacto.jpg	
Finalidad		Permite al usuario añadir y eliminar intereses del contacto.	
Navegación permitida		El usuario podrá seleccionar nuevos intereses generales y específicos y asignarlos al usuario. También podrá desasignar un interés previamente asignado.	
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
InteresGeneral	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar un interés general.
InteresEspecifico	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar un interés específico del interés general seleccionado.
Vincular	BUTTON	N	Permite al usuario vincular al contacto el interés general o específico seleccionado.
Desvincular	BUTTON	N	Permite al usuario desvincular un interés general o específico previamente vinculado al contacto.
Volver	BUTTON	N	Permite al usuario volver a la pantalla anterior.
Pantalla			
Modificar intereses del Contacto			
<div>Nombre<input type="text" value="Alberto"/></div> <div>Apellidos<input type="text" value="Jarabo Machado"/></div> <div>General<div><div>Salud</div></div>Específico<div><div>Fármacos</div></div><div>Vincular</div></div> <div>Aceptar</div>			

Ilustración 127. Interfaz Modificar Intereses Contacto.

Ilustración 127. Interfaz Modificar Intereses Contacto.

P007 - Buscar Contacto

Identificador	P007		
Título	Buscar Contacto		
Pantalla	VerContactos.jsp		
Finalidad	Permite al usuario buscar un contacto.		
Navegación permitida	El usuario podrá introducir datos en los criterios de búsqueda de contactos.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Nombre	TEXT	N	Permite al usuario introducir el nombre o parte del nombre del contacto que está buscando.
Apellidos	TEXT	N	Permite al usuario introducir los apellidos o parte de los apellidos del contacto que está buscando.
EdadMin	TEXT	N	Permite al usuario introducir la edad mínima del contacto a buscar.
EdadMax	TEXT	N	Permite al usuario introducir la edad máxima del contacto a buscar.
InteresGeneral	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar un interés general perteneciente al contacto a buscar.
InteresEspecifico	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar un interés específico del interés general seleccionado perteneciente al contacto a buscar.
General	TEXT	N	Permite al usuario introducir una cadena de texto que será el patrón de búsqueda de todos los campos de los contactos.
NombreApellidos	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario mostrar los resultados encontrados a partir del nombre y apellidos del contacto.
LocalidadProvincia	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario mostrar los resultados encontrados a partir de la localidad y provincia del contacto.
Buscar	BUTTON	N	Permite al usuario realizar la búsqueda.
Resultado1	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del contacto encontrado.
Resultado2	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del contacto encontrado.
ResultadoN	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del contacto encontrado.
PaginaSiguiente	BUTTON	N	Permite al usuario avanzar una página de resultados encontrados.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
PaginaAnterior	BUTTON	N	Permite al usuario retroceder una página de resultados encontrados.

Pantalla

Buscar Contacto a Modificar

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Nombre Apellidos

Edad entre y Telefono

Interés ▼

general

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Mostrar resultados por... ☒ Nombre y Apellidos ☐ Localidad y Provincia

Buscar

2892 Resultados Encontrados:

Juan José Boadella Palacios	José Antonio Bobadilla de Castro	José Bobadilla Peredo
José Bodas Collado	José Antonio Bonete Páez	Josep Bonete Verdú
Josep Boquete García	José Boquete Noreña	José Boquete Ureña
José Manuel Borda Marcos	José Borda Oliver	José Borralleras Pomar
José Antonio Borràs Dacruz	Josep Borràs Valero	José Borrego Alcalá
José Manuel Botia Díaz	José Bouzas Castañeda	José Alberto Bozal Barricarte
José Antonio Brachio Claverol	Josefina Bracho Gómez	José Ignacio Bracho Morán
José Brandis Hernández	José Brañas Blázquez	José Brañas Quintero
José Bravo Barahona	Josep Bravo Egea	José Manuel Bravo López
José Bravo Villalón	José Antonio Breis Esteban	José Ignacio Brenes Arroyo
José Ignacio Brito Muño	José Luís Brunet Cruz-Guzmán	José Alberto Buendía Vázquez

< Página anterior

Página 11 de 88

Página siguiente >

Ilustración 128. Interfaz Buscar Contacto.

P008 - Modificar Contacto

Identificador	P008		
Título	Modificar Contacto		
Pantalla	ModificarContacto.jsp		
Finalidad	Permite al usuario modificar los datos de un contacto.		
Navegación permitida	El usuario podrá modificar y eliminar los datos almacenados de un contacto.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Sexo	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario a seleccionar el género del contacto.
FechaNacimiento	TEXT	S	Permite al usuario modificar la fecha de nacimiento del contacto.
NIF	TEXT	N	Permite al usuario modificar el NIF del contacto.
Nombre	TEXT	S	Permite al usuario modificar el nombre del contacto.
Apellidos	TEXT	S	Permite al usuario modificar los apellidos del contacto.
Dirección	TEXT	N	Permite al usuario modificar la dirección del contacto.
Localidad	TEXT	N	Permite al usuario modificar la localidad del contacto.
Provincia	TEXT	N	Permite al usuario modificar la provincia del contacto.
CodigoPostal	TEXT	N	Permite al usuario modificar el código postal del contacto.
TelefonoFijo	TEXT	N	Permite al usuario modificar el número de teléfono fijo del contacto.
TelefonoMovil	TEXT	N	Permite al usuario modificar el número de teléfono móvil del contacto.
CorreoElectronico1	TEXT	N	Permite al usuario modificar el correo electrónico del contacto.
CorreoElectronico2	TEXT	N	Permite al usuario modificar un segundo correo electrónico del contacto.
MailingPermitido	CHECKBOX	N	Permite al usuario determinar si el contacto aprueba la recepción de campañas publicitarias por correo electrónico.
CorreoPermitido	CheckBox	N	Permite al usuario determinar si el contacto aprueba la recepción de campañas publicitarias por correo convencional.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
LlamadasPermitidas	CHECKBOX	N	Permite al usuario determinar si el contacto aprueba la recepción de campañas publicitarias por teléfono.
PaginaWeb	TEXT	N	Permite al usuario modificar la página web del contacto.
Observaciones	TEXTAREA	N	Permite al usuario modificar observaciones sobre el contacto.
NuevoCampo	BUTTON	N	Valida los datos y lleva al usuario a la pantalla de modificar nuevo campo para el contacto.
InteresesContacto	BUTTON	N	Valida los datos y lleva al usuario a la pantalla de intereses del contacto.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la modificación de datos del contacto.

Pantalla

Modificar Contacto

Sexo ☒ Hombre ☐ Mujer Fecha de Nacimiento NIF

Nombre

Apellidos

Dirección

Localidad Provincia Código Postal

Teléfono Fijo Teléfono Móvil

Correo electrónico Correo electrónico(2)

Mailing Permitido ☐

Correo Permitido ☐

Llamadas Permitidas ☐

Página WEB

Observaciones

Ilustración 129. Interfaz Modificar Contacto.

P009 - Eliminar Contacto

Identificador	P009		
Título	Eliminar Contacto		
Pantalla	BorrarContacto.jsp		
Finalidad	Permite al usuario eliminar un contacto.		
Navegación permitida	El usuario podrá eliminar un contacto del sistema.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Borrar	BUTTON	N	Elimina el contacto del sistema tras solicitar una confirmación al usuario.
InteresesContacto	BUTTON	N	Permite al usuario acceder a la pantalla de visualización de intereses del contacto.
Pantalla			
<p>Eliminar Contacto</p> <p>Sexo <input type="text" value="Hombre"/> Fecha de Nacimiento <input type="text" value="16/10/1961"/> NIF <input type="text" value="80008505S"/></p> <p>Nombre <input type="text" value="Luis"/></p> <p>Apellidos <input type="text" value="Amiguet Moreno"/></p> <p>Dirección <input type="text" value="Centro Comercial Parque Rioja"/></p> <p>Localidad <input type="text" value="Logroño"/> Provincia <input type="text"/> Código Postal <input type="text" value="26006"/></p> <p>Teléfono Fijo <input type="text"/> Teléfono Móvil <input type="text" value="681761402"/></p> <p>Correo electrónico <input type="text" value="lamiguet@ono.es"/> Correo electrónico(2) <input type="text"/></p> <p>Mailing Permitido <input type="checkbox"/></p> <p>Correo Permitido <input type="checkbox"/></p> <p>Llamadas Permitidas <input type="checkbox"/></p> <p>Página WEB <input type="text"/></p> <p>Observaciones <div style="border: 1px solid #ccc; height: 60px; width: 100%;"></div></p> <p><input type="button" value="Borrar"/> <input type="button" value="Intereses del Contacto"/></p>			

Ilustración 130. Interfaz Eliminar Contacto.

P010 - Ver Intereses del Contacto

Identificador	P010		
Título	Ver Intereses del Contacto		
Pantalla	VerFamiliasContacto.jsp		
Finalidad	Permite al usuario visualizar los intereses asociados al contacto.		
Navegación permitida	El usuario podrá visualizar los intereses generales y específicos asignados al usuario.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Volver	BUTTON	N	Permite al usuario volver a la pantalla anterior.
Pantalla			
Ver Intereses del Contacto			
Nombre	<input type="text" value="Luís"/>		
Apellidos	<input type="text" value="Amiguet Moreno"/>		
Intereses seleccionados:			
General	<input type="text" value="Salud"/>	Específico	<input type="text" value="Anticonceptivos"/>
General	<input type="text" value="Charcutería y quesos"/>	Específico	<input type="text" value="Chorizo"/>
General	<input type="text" value="Cámaras"/>	Específico	<input type="text" value="Marcos digitales"/>
<input type="button" value="Volver"/>			

Ilustración 131. Interfaz Ver Intereses del Contacto.

P011 - Ver Contacto

Identificador	P011		
Título	Ver Contacto		
Pantalla	VerContacto.jsp		
Finalidad	Permite al usuario visualizar los datos de un contacto.		
Navegación permitida	El usuario podrá visualizar los datos almacenados de un contacto.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
InteresesContacto	BUTTON	N	Permite al usuario acceder a la pantalla de ver intereses del contacto.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ModificarContacto	BUTTON	N	Permite al usuario acceder a la pantalla de modificar contacto.
Volver	BUTTON	N	Devuelve al usuario a la pantalla anterior.

Pantalla			
Ver Contacto			
Sexo	<input type="text" value="Hombre"/>	Fecha de Nacimiento	<input type="text" value="09/08/1957"/>
NIF	<input type="text" value="3210735G"/>		
Nombre	<input type="text" value="Luís"/>		
Apellidos	<input type="text" value="Martínez Alonso"/>		
Dirección	<input type="text" value="Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Universidad de Oviedo"/>		
Localidad	<input type="text"/>	Provincia	<input type="text"/>
Código Postal	<input type="text"/>		
Teléfono Fijo	<input type="text"/>	Teléfono Móvil	<input type="text" value="654513640"/>
Correo electrónico	<input type="text" value="lmartinez@hotmail.com"/>	Correo electrónico(2)	<input type="text"/>
Mailing Permitido	<input type="checkbox"/>		
Correo Permitido	<input type="checkbox"/>		
Llamadas Permitidas	<input type="checkbox"/>		
Página WEB	<input type="text"/>		
Observaciones	<div><div></div></div>		
<div> <input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Intereses del Contacto"/> <input type="button" value="Modificar Contacto"/> </div>			

Ilustración 132. Interfaz Ver Contacto.

P012 - Submenú de Administración de Intereses

Identificador	P012		
Título	Gestión de Intereses		
Pantalla	AdministrarFamilias.jsp		
Finalidad	Permite al usuario navegar por todas las opciones integradas en el gestor de intereses.		
Navegación permitida	El usuario podrá acceder a las opciones de <i>Nuevo Interés General, Modificar Interés General, Eliminar Interés General, Nuevo Interés Específico, Modificar Interés Específico, Eliminar Interés Específico, y Ver Árbol de Intereses.</i>		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NuevolInteresGeneral	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Nuevo Interés General.</i>

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ModificarInteresGeneral	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Modificar Interés General</i> .
EliminarInteresGeneral	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Eliminar Interés General</i> .
NuevoInteresEspecifico	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Nuevo Interés Específico</i> .
ModificarInteresEspecifico	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Modificar Interés Específico</i> .
EliminarInteresEspecifico	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Eliminar Interés Específico</i> .
VerArbolIntereses	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Ver Árbol de Intereses</i> .

Pantalla

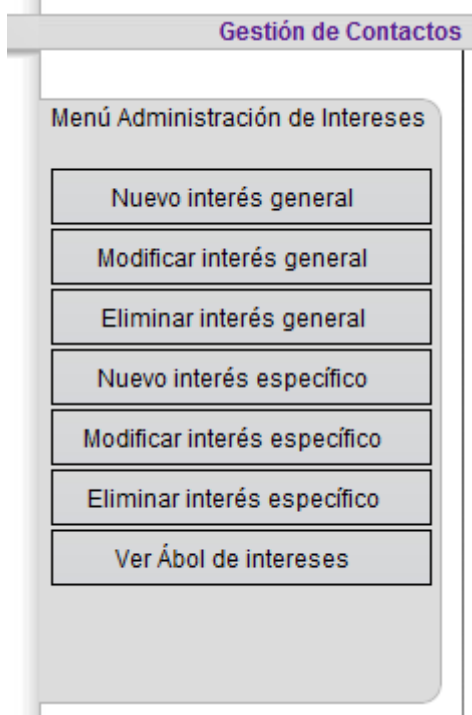
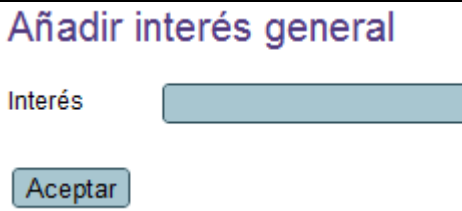


Ilustración 133. Interfaz Submenú Administración de Intereses.

P013 - Nuevo Interés General

Identificador	P013
Título	Nuevo Interés General
Pantalla	NuevaFamilia.jsp
Finalidad	Permite al usuario añadir un nuevo interés general al sistema.
Navegación permitida	El usuario podrá introducir los datos necesarios para crear un nuevo interés general.

Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Interes	TEXT	S	Permite al usuario introducir el nombre del interés general.
Aceptar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la inserción del interés general.
Pantalla			
 <p>Ilustración 134. Interfaz Nuevo Interés General.</p>			

P014 - Modificar Interés General

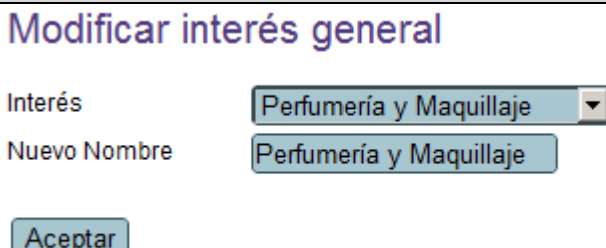
Identificador	P014		
Título	Modificar Interés General		
Pantalla	ModificarFamilia.jsp		
Finalidad	Permite al usuario modificar un interés general del sistema.		
Navegación permitida	El usuario podrá modificar los datos de un interés general.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Interes	SELECT	S	Permite al usuario seleccionar el interés general que quiere modificar.
NuevoNombre	TEXT	S	Permite al usuario introducir el nuevo nombre del interés general.
Aceptar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la modificación del interés general.
Pantalla			
			

Ilustración 135. Interfaz Modificar Interés General.

P015 - Eliminar Interés General

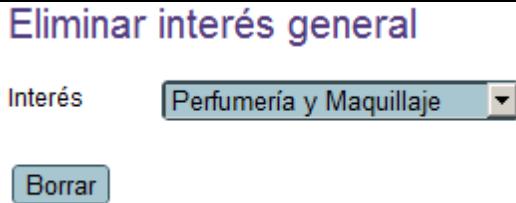
Identificador		P015	
Título		Eliminar Interés General	
Pantalla		BorrarFamilia.jsp	
Finalidad		Permite al usuario eliminar un interés general del sistema.	
Navegación permitida		El usuario podrá eliminar un interés general.	
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Interes	SELECT	S	Permite al usuario seleccionar el interés general que quiere eliminar.
Borrar	BUTTON	N	Elimina el interés general del sistema tras solicitar una confirmación al usuario.
Pantalla			
			

Ilustración 136. Interfaz Eliminar Interés General.

P016 - Nuevo Interés Específico

Identificador	P016		
Título	Nuevo Interés Específico		
Pantalla	NuevaSubfamilia.jsp		
Finalidad	Permite al usuario añadir un nuevo interés específico al sistema.		
Navegación permitida	El usuario podrá introducir los datos necesarios para crear un nuevo interés específico.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
InteresGeneral	SELECT	S	Permite al usuario seleccionar el interés general al que irá asociado el nuevo interés específico.
InteresEspecifico	TEXT	S	Permite al usuario introducir el nombre del interés específico.
Aceptar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la inserción del interés específico.

Pantalla	
<p>Añadir interés específico</p> <p>Interés general <input type="text"/></p> <p>Interés específico <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Aceptar"/></p>	
<p>Ilustración 137. Interfaz Nuevo Interés Específico.</p>	

P017 - Modificar Interés Específico

Identificador	P017		
Título	Modificar Interés Específico		
Pantalla	ModificarSubfamilia.jsp		
Finalidad	Permite al usuario modificar un interés específico del sistema.		
Navegación permitida	El usuario podrá modificar los datos de un interés específico.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
InteresGeneral	SELECT	S	Permite al usuario seleccionar el interés general al que pertenece el interés específico que quiere modificar.
InteresEspecifico	SELECT	S	Permite al usuario seleccionar el interés específico que quiere modificar.
NuevoNombre	TEXT	S	Permite al usuario introducir el nuevo nombre del interés específico.
Aceptar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la modificación del interés específico.

Pantalla	
<h3>Modificar interés específico</h3>	
Interés general	Perfumería y Maquillaje
Interés específico	Perfumes para Hombre
Nuevo Nombre	Perfumes para Hombre
<input type="button" value="Aceptar"/>	
<p>Ilustración 138. Interfaz Modificar Interés Específico.</p>	

P018 - Eliminar Interés Específico

Identificador	P018		
Título	Eliminar Interés Específico		
Pantalla	BorrarSubfamilia.jsp		
Finalidad	Permite al usuario eliminar un interés específico del sistema.		
Navegación permitida	El usuario podrá eliminar un interés específico.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
InteresGeneral	SELECT	S	Permite al usuario seleccionar el interés general al que pertenece el interés específico que quiere eliminar.
InteresEspecifico	SELECT	S	Permite al usuario seleccionar el interés específico que quiere eliminar.
Borrar	BUTTON	N	Elimina el interés específico del sistema tras solicitar una confirmación al usuario.
Pantalla			
<h3>Eliminar interés específico</h3>			
Interés general	Comida Rápida		
Interés específico	Pizza		
<input type="button" value="Borrar"/>			
<p>Ilustración 139. Interfaz Eliminar Interés Específico.</p>			

P019 - Ver Árbol de Intereses

Identificador	P019
Título	Ver Árbol de Intereses
Pantalla	VerArbolFamilias.jsp
Finalidad	Permite al usuario visualizar toda la lista de intereses almacenados en el sistema.
Navegación permitida	El usuario podrá visualizar el listado anidado de intereses almacenados.
Pantalla	
<p>Listado anidado de Intereses generales y específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfumería y Maquillaje <ul style="list-style-type: none"> ◊ Perfumes para Mujer ◊ Perfumes para Hombre ◊ Maquillaje Ojos ◊ Maquillaje Labios ◊ Maquillaje Rostro ◊ Accesorios de maquillaje ◊ Tiendas Online ◊ Tiendas Offline • Cosmética y cuidado corporal <ul style="list-style-type: none"> ◊ Cremas faciales ◊ Contorno de ojos ◊ Cremas antiarrugas <p>Ilustración 140. Interfaz Ver Árbol de Intereses.</p> <p>...</p>	

P020 - Buscar Cliente

Identificador	P020
Título	Buscar Cliente
Pantalla	BuscarClienteCampana.jsp
Finalidad	Permite al usuario buscar un cliente.
Navegación permitida	El usuario podrá introducir datos en los criterios de búsqueda de clientes.

Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Nombre	TEXT	N	Permite al usuario introducir el nombre o parte del nombre del cliente que está buscando.
Apellidos	TEXT	N	Permite al usuario introducir los apellidos o parte de los apellidos del cliente que está buscando.
Empresa	TEXT	N	Permite al usuario introducir el nombre o parte del nombre la empresa del cliente que está buscando.
Telefono	TEXT	N	Permite al usuario introducir el número de teléfono o parte del número de teléfono del cliente que está buscando.
General	TEXT	N	Permite al usuario introducir una cadena de texto que será el patrón de búsqueda de todos los campos de los clientes.
Buscar	BUTTON	N	Permite al usuario realizar la búsqueda.
Resultado1	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del cliente encontrado.
Resultado2	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del cliente encontrado.
ResultadoN	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del cliente encontrado.

Pantalla	
<p>Buscar Cliente para Nueva Campaña</p> <p>Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'</p> <p>Tipo de Cliente <input checked="" type="radio"/> Cualquiera <input type="radio"/> Particular <input type="radio"/> Empresa</p> <p>Nombre <input type="text" value="Alberto"/> Apellidos <input type="text" value="Jarabo"/></p> <p>Empresa <input type="text"/> Telefono <input type="text"/></p> <p>O realice una Búsqueda general por cualquier campo</p> <p>General <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Buscar"/></p> <p>1 Resultados Encontrados:</p> <p>Alberto Jarabo Machado</p>	

Ilustración 141. Interfaz Buscar Cliente.

P021 - Elegir Cliente

Identificador	P021		
Título	Elegir Cliente		
Pantalla	VerClienteCampana.jsp		
Finalidad	Permite al usuario elegir un cliente para la campaña.		
Navegación permitida	El usuario podrá vincular el cliente a la nueva campaña publicitaria.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
VincularCliente	BUTTON	N	Permite al usuario vincular el cliente a la nueva campaña.
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
VolverABuscar	BUTTON	N	Devuelve al usuario a la pantalla anterior.
Pantalla			

Elegir Cliente para Nueva Campaña

Tipo de Cliente

Nombre

Apellidos

Empresa NIF/CIF

Dirección

Localidad Provincia Código Postal

Teléfono Fijo Teléfono(2)

Teléfono Móvil Fax

Correo electrónico Correo electrónico(2)

Página WEB

Observaciones

Ilustración 142. Interfaz Elegir Cliente.

Identificador	P022		
Título	Nueva Campaña		
Pantalla	NuevaCampana.jsp		
Finalidad	Permite al usuario elegir el tipo y nombre de campaña publicitaria.		
Navegación permitida	El usuario podrá seleccionar el tipo y nombre de la campaña que desea añadir y el número de personas a contactar.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
CampañaMails	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar una campaña de emails.
CampañaEtiquetas	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar una campaña de correo convencional con impresión de etiquetas.
CampañaSobres	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar una campaña de correo convencional con impresión de sobres.
CampañaTelefónica	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar una campaña telefónica.
NombreCampaña	TEXT	N	Permite al usuario determinar el nombre de la campaña publicitaria.
MailsAEnviar	TEXT	N	Permite al usuario determinar el número de emails a enviar. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS)
CorreosAEnviar	TEXT	N	Permite al usuario determinar el número de correos a enviar. (SOLO PARA CAMPAÑAS CONVENCIONALES)
LlamadasARealizar	TEXT	N	Permite al usuario determinar el número de llamadas telefónicas a realizar. (SOLO PARA CAMPAÑAS TELEFÓNICAS)
MailGenerico	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la campaña enviará mails genéricos. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS)
MailPersonalizado	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la campaña enviará mails personalizados. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS)
AltaCampaña	BUTTON	N	Valida los datos de la campaña y continua con el siguiente paso de introducción de datos de la campaña.

Pantalla	
Nueva Campaña	
Cliente	Alberto Jarabo Machado
Tipo de Campaña	<input checked="" type="radio"/> Emails <input type="radio"/> Correo convencional (Etiquetas) <input type="radio"/> Correo convencional (Sobres) <input type="radio"/> Telefónica
Nº Emails a enviar	
Tipo de Email	<input checked="" type="radio"/> Genérico <input type="radio"/> Personalizado
Nombre de la Campaña	
Alta de Campaña y Configurar Datos	

Ilustración 143. Interfaz Nueva Campaña. Caso 1.

Pantalla	
Nueva Campaña	
Cliente	Alberto Jarabo Machado
Tipo de Campaña	<input type="radio"/> Emails <input checked="" type="radio"/> Correo convencional (Etiquetas) <input type="radio"/> Correo convencional (Sobres) <input type="radio"/> Telefónica
Nº Correos a enviar	
Nombre de la Campaña	
Alta de Campaña y Configurar Datos	

Ilustración 144. Interfaz Nueva Campaña. Caso 2.

Pantalla	
Nueva Campaña	
Cliente	Alberto Jarabo Machado
Tipo de Campaña	<input type="radio"/> Emails <input type="radio"/> Correo convencional (Etiquetas) <input type="radio"/> Correo convencional (Sobres) <input checked="" type="radio"/> Telefónica
Nº Llamadas a realizar	
Nombre de la Campaña	
Alta de Campaña y Configurar Datos	

Ilustración 145. Interfaz Nueva Campaña. Caso 3.

Identificador	P023		
Título	Nueva Campaña II		
Pantalla	NuevaCampana2.jsp		
Finalidad	Permite al usuario elegir el perfil y localización geográfica de los receptores de la campaña publicitaria.		
Navegación permitida	El usuario podrá seleccionar el sexo, edad y localización geográfica de los contactos que recibirán la campaña publicitaria.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
SexoHombre	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que los receptores serán de género masculino.
SexoMujer	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que los receptores serán de género femenino.
SexoAmbos	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que los receptores serán de cualquier género.
EdadMin	TEXT	N	Permite al usuario introducir la edad mínima del contacto destino.
EdadMax	TEXT	N	Permite al usuario introducir la edad máxima de los receptores.
Localidad	TEXT	N	Permite al usuario introducir la localidad de los receptores.
Provincia	TEXT	N	Permite al usuario introducir la provincia de los receptores.
CodigoPostal	TEXT	N	Permite al usuario introducir el código postal de los receptores.
ValidarDatos	BUTTON	N	Valida los datos de la campaña y continua con el siguiente paso de introducción de datos de la campaña.

Pantalla			
Nueva Campaña (II)			
Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	Emails	Nº Correos a enviar	10
		Tipo de Email	Genérico
Nombre de la Campaña	Campaña de Videojuegos		
Perfil Objetivo:			
Sexo:	<input checked="" type="radio"/> Ambos <input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer		
Edad entre	0	y	99
Localidad		Provincia	
		Código Postal	
<div>Validar datos y continuar</div>			

Ilustración 146. Interfaz Nueva Campaña II.

P024 - Nueva Campaña III

Identificador	P024		
Título	Nueva Campaña III		
Pantalla	NuevaCampana3.jsp		
Finalidad	Permite al usuario elegir los intereses asociados a los receptores de la campaña publicitaria.		
Navegación permitida	El usuario podrá seleccionar los intereses generales y específicos de los contactos que recibirán la campaña publicitaria.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
InteresGeneral	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar un interés general.
InteresEspecifico	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar un interés específico del interés general seleccionado.
Vincular	BUTTON	N	Permite al usuario vincular a la campaña el interés general o específico seleccionado.
Desvincular	BUTTON	N	Permite al usuario desvincular un interés general o específico previamente vinculado a la campaña.
Atrás	BUTTON	N	Devuelve al usuario al paso anterior.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ValidarDatos	BUTTON	N	Valida los datos de la campaña y continua con el siguiente paso de introducción de datos de la campaña.

Pantalla

Nueva Campaña (III)

Cliente
 Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email
 Nombre de la Campaña
 Perfil Objetivo:
 Sexo: Edad entre y
 Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico
 General Específico
 General Específico

Ilustración 147. Interfaz Nueva Campaña III.

P025 - Nueva Campaña IV

Identificador	P025		
Título	Nueva Campaña IV		
Pantalla	NuevaCampana4.jsp		
Finalidad	Permite al usuario determinar el guión de la campaña publicitaria.		
Navegación permitida	El usuario podrá introducir el guión de la campaña publicitaria. Los campos mostrados se corresponderán con las características de la campaña seleccionada.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
AsuntoEmail	TEXT	N	Permite al usuario introducir el asunto del email. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS)
PlantillaPublicitaria	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar una de las plantillas de formato para emails. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS)

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
TextoMasculino	TEXTAREA	N	Permite al usuario introducir el guión de la campaña publicitaria cuando va destinada a público masculino. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS DIRIGIDAS A AMBOS SEXOS)
TextoFemenino	TEXTAREA	N	Permite al usuario introducir el guión de la campaña publicitaria cuando va destinada a público femenino. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS DIRIGIDAS A AMBOS SEXOS)
TextoCampaña	TEXTAREA	N	Permite al usuario introducir el guión de la campaña publicitaria cuando va destinada a público de un único sexo. (SOLO PARA CAMPAÑAS DE EMAILS DIRIGIDAS A UN ÚNICO SEXO)
GuionCampaña	TEXTAREA	N	Permite al usuario introducir el guión de la campaña publicitaria. (SOLO PARA CAMPAÑAS TELEFÓNICAS)
Desvincular	BUTTON	N	Permite al usuario desvincular un interés general o específico previamente vinculado a la campaña.
Atrás	BUTTON	N	Devuelve al usuario al paso anterior.
ValidarDatos	BUTTON	N	Valida los datos de la campaña y continua con el siguiente paso de introducción de datos de la campaña.

Pantalla

Nueva Campaña (IV)

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña












Cuerpo de la Campaña:

Asunto del Email:

Plantilla publicitaria: Miniatura de la plantilla:

La miniatura muestra una página web de ZAVVI.ES con el título 'La Gran Final de los Precios'. Se ven varias ofertas: 'Quedarse League FC Barcelona vs Manchester United' con un descuento del 40%, 'Cada día en oferta', 'PRECIOS COMO AGUA DE MAYO' con precios de 4.45€, 'NUEVOS VIDEOJUEGOS' y 'TIENDA DE ALICIA' con un descuento del 75%.

Texto de la campaña

B *I* U | **A** | **ab** |     |    |   |  

¿Aun no tienes el juego que con tantas ganas habías esperado?

Disfruta de las nuevas ofertas de los mejores videojuegos en **ZAVVI.ES**

Path: p » span » strong

Ilustración 148. Interfaz Nueva Campaña IV.

P026 - Nueva Campaña V

Identificador	P026		
Título	Nueva Campaña V		
Pantalla	NuevaCampana5.jsp		
Finalidad	Permite al usuario comprobar los datos introducidos para la campaña antes de validarla.		
Navegación permitida	El usuario podrá visualizar los datos introducidos para la campaña publicitaria antes de validarla.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Atrás	BUTTON	N	Devuelve al usuario al paso anterior.
Finalizar	BUTTON	N	Valida la campaña publicitaria.

Pantalla

Nueva Campaña (V)

Cliente
Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email
Nombre de la Campaña

Perfil Objetivo:

Sexo: Edad entre y
Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico
General Específico

Cuerpo de la Campaña:

Asunto del Email:

Plantilla publicitaria: Miniatura de la plantilla:



Texto de la campaña

¿Aun no tienes el juego que con tantas ganas habías esperado?

Disfruta de las nuevas ofertas de los mejores videojuegos en **ZAVVI.ES**

[Atrás](#)

[Validar datos y finalizar](#)

Ilustración 149. Interfaz Nueva Campaña V

P027 - Seguimiento de la Campaña

Identificador	P027		
Título	Seguimiento de la Campaña		
Pantalla	VerEstadosCampanas.jsp		
Finalidad	Permite al usuario realizar el seguimiento de una campaña publicitaria.		
Navegación permitida	El usuario podrá buscar campañas publicitarias a partir de su estado de ejecución y realizar el seguimiento de las mismas.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NoValidada	CHECK	N	Permite al usuario buscar campañas no validadas.
Validada	CHECK	N	Permite al usuario buscar campañas validadas.
EnEjecucion	CHECK	N	Permite al usuario buscar campañas en ejecución.
NoFacturada	CHECK	N	Permite al usuario buscar campañas no facturadas.
Facturada	CHECK	N	Permite al usuario buscar campañas facturadas.
Buscar	BUTTON	N	Permite al usuario realizar la búsqueda.
Resultado1	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de la campaña encontrada.
Resultado2	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de la campaña encontrada.
ResultadoN	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de la campaña encontrada.

Pantalla								
<h2 style="text-align: center;">Seguimiento de la Campaña</h2> <p>Ver Campañas cuyo estado sea:</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 10px;"> <input type="checkbox"/> No Validada <input checked="" type="checkbox"/> Validada <input type="checkbox"/> En Ejecución <input type="checkbox"/> No Facturada <input type="checkbox"/> Facturada </div> <div style="margin-top: 20px;"> <input type="button" value="Buscar"/> </div> <p style="color: green; font-weight: bold;">1 Resultados encontrados:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Campaña</th> <th>Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10/08/2011</td> <td>Campaña de Videojuegos</td> <td>Validada</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Ilustración 150. Interfaz Seguimiento de la Campaña.</p>			Fecha	Campaña	Estado	10/08/2011	Campaña de Videojuegos	Validada
Fecha	Campaña	Estado						
10/08/2011	Campaña de Videojuegos	Validada						

P028 - Ver Estado de la Campaña

Identificador	P028		
Título	Ver Estado de la Campaña		
Pantalla	VerEstadoCampana.jsp		
Finalidad	Permite al usuario avanzar el estado de la campaña.		
Navegación permitida	El usuario podrá avanzar el estado de la campaña.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ValidarCampaña	BUTTON	N	Devuelve al usuario a la pantalla P026 (Nueva Campaña V) donde podrá modificar los datos de la misma y validarla. (SOLO PARA CAMPAÑAS NO VALIDADAS)
IniciarCampaña	BUTTON	N	Devuelve al usuario a la pantalla P029 (Iniciar Campaña). (SOLO PARA CAMPAÑAS VALIDADAS)
FinalizarCampaña	BUTTON	N	Permite al usuario finalizar la ejecución de la campaña. (SOLO PARA CAMPAÑAS EN EJECUCIÓN)
FacturarCampaña	BUTTON	N	Devuelve al usuario a la pantalla P030 (Facturar Campaña). (SOLO PARA CAMPAÑAS NO FACTURADAS)

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
DescargarFactura	BUTTON	N	Permite al usuario descargar la factura de la campaña publicitaria. (SOLO PARA CAMPAÑAS FACTURADAS)
Atrás	BUTTON	N	Devuelve al usuario a la pantalla anterior.

Pantalla

Ver Estado de la Campaña

Estado de la Campaña **Validada**
Cliente **Alberto Jarabo Machado**
Tipo de Campaña **Emails** N° Correos a enviar **10** Tipo de Email **Genérico**
Nombre de la Campaña **Campaña de Videojuegos**

Datos de Facturación:

Campaña no facturada.

Perfil Objetivo:

Sexo: **Ambos** Edad entre **0** y **99**
Localidad **Madrid** Provincia **Madrid** Código Postal

Definición de intereses:

General **Videojuegos** Específico **Juegos Microsoft Xbox 360**
General **Videojuegos** Específico **Juegos Sony PlayStation 3**

Cuerpo de la Campaña:

Asunto del Email: **Las mejores ofertas de los mejores videojuegos en la mejor tienda: zavvi**
Plantilla publicitaria: **1** Miniatura de la plantilla:



Texto de la campaña

¿Aun no tienes el juego que con tantas ganas habías esperado?

Disfruta de las nuevas ofertas de los mejores videojuegos en **ZAVVI.ES**

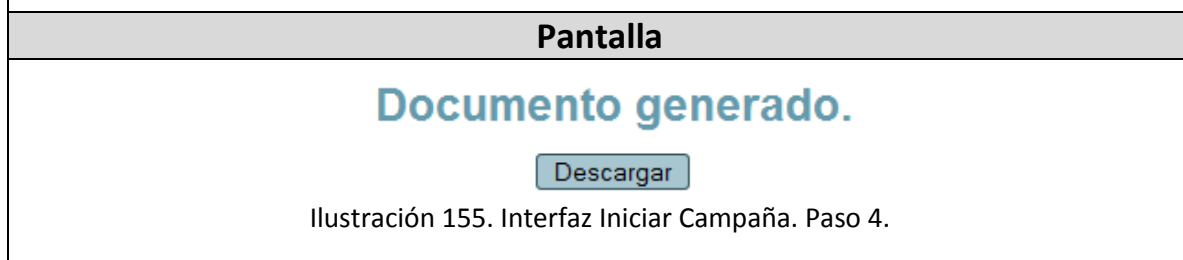
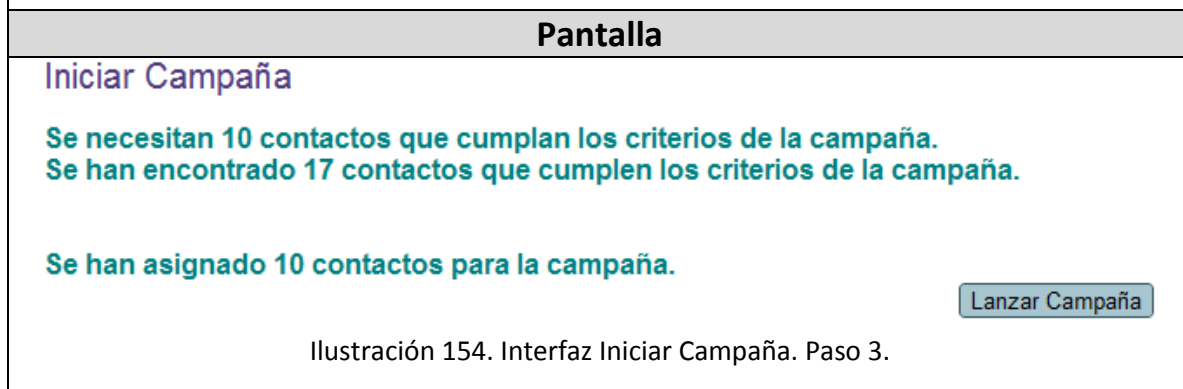
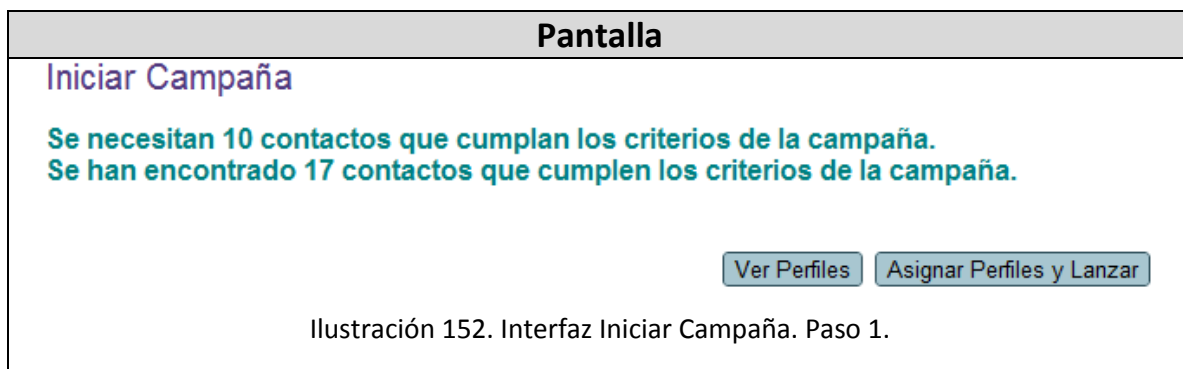
Iniciar Campaña

Atrás

Ilustración 151. Interfaz Ver Estado de la Campaña.

P029 - Iniciar Campaña

Identificador	P029		
Título	Iniciar Campaña		
Pantalla	IniciarCampana.jsp		
Finalidad	Permite al usuario lanzar la ejecución de la campaña publicitaria.		
Navegación permitida	El usuario podrá seleccionar los contactos que recibirán la campaña y podrá iniciar su ejecución.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
VerPerfiles	BUTTON	N	Permite al usuario seleccionar de forma manual los perfiles que recibirán la campaña publicitaria, mostrando la lista de contactos compatibles con la campaña.
SeleccionarNecesarios	BUTTON	N	Asigna de forma automática los perfiles que se muestran en pantalla necesarios para cubrir el cupo de la campaña. Si no hay suficientes perfiles se seleccionan todos los visibles. (SOLO EN SELECCIÓN MANUAL)
AñadirSeleccionados	BUTTON	N	Añade los contactos seleccionados a la lista de contactos que recibirán la campaña publicitaria. (SOLO EN SELECCIÓN MANUAL)
PaginaSiguiente	BUTTON	N	Permite al usuario avanzar una página de contactos encontrados. (SOLO EN SELECCIÓN MANUAL)
PaginaAnterior	BUTTON	N	Permite al usuario retroceder una página de contactos encontrados. (SOLO EN SELECCIÓN MANUAL)
LanzarCampaña	BUTTON	N	Permite al usuario modificar el estado de la campaña publicitaria a ‘En Ejecución’.
AsignarPerfilesYLanzar	BUTTON	N	Permite al usuario delegar la responsabilidad de la asignación de contactos al sistema y lanzar la campaña directamente.
Descargar	BUTTON	N	Permite al usuario descargar el documento generado por la puesta en ejecución de la campaña.



P030 - Facturar Campaña

Identificador	P030
Título	Facturar Campaña
Pantalla	FacturarCampana.jsp
Finalidad	Permite al usuario realizar la facturación de la campaña publicitaria.
Navegación permitida	El usuario podrá determinar el precio a cobrar por cada contacto que ha recibido la campaña y realizar la facturación.

Campos de la pantalla

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
PersonasContactadas	TEXT	S	Permite al usuario determinar la cantidad de personas contactadas.
PrecioContacto	TEXT	S	Permite al usuario determinar el precio por cada persona contactada.
Facturar	BUTTON	N	Permite al usuario facturar la campaña y generar la factura con el importe final a cobrar al cliente.
Descargar	BUTTON	N	Permite al usuario descargar el documento generado que contiene la factura generada.

Pantalla

Facturar Campaña

Cliente

Tipo de Campaña Personas a contactar Personas contactadas

Tipo de Email Precio por Contacto Importe Final

Ilustración 156. Interfaz Facturar Campaña. Paso 1.

Pantalla

Factura generada.

Ilustración 157. Interfaz Facturar Campaña. Paso 2.

P031 - Ver Campaña

Identificador	P031		
Título	Ver Campaña		
Pantalla	VerCampana.jsp		
Finalidad	Permite al usuario visualizar la información de una campaña publicitaria.		
Navegación permitida	El usuario seleccionará la campaña que quiera visualizar desde el selector de campañas.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Campaña	SELECT	N	Permite al usuario seleccionar la campaña publicitaria de la que quiere obtener información.
DescargarFactura	BUTTON	N	Permite al usuario descargar la factura generada para la campaña. (SOLO CAMPAÑAS FACTURADAS)

Pantalla

Ver Campaña

Campaña

Cliente

Tipo de Campaña Personas a contactar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Datos de Facturación:

Personas contactadas Precio por Contacto

Fecha Facturación Importe Final

Perfil Objetivo:

Sexo Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico

General Específico

Cuerpo de la Campaña:

Plantilla publicitaria Miniatura de la plantilla:



Texto de la campaña

¿Aun no tienes el juego que con tantas ganas habías esperado?

Disfruta de las nuevas ofertas de los mejores videojuegos en **ZAVVI.ES**

[Descargar Factura](#)

Ilustración 158. Interfaz Ver Campaña.

P032 - Submenú de Histórico de Facturación

Identificador	P032
Título	Histórico de Facturación
Pantalla	AdministrarFacturacion.jsp
Finalidad	Permite al usuario navegar por todas las opciones integradas en el histórico de facturación.
Navegación permitida	El usuario podrá acceder a las opciones de <i>Facturación por fecha</i> y <i>Facturación por Cliente</i> .

Campos de la pantalla

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
FacturacionFecha	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Facturación por fecha</i> .
FacturacionCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Facturación por cliente</i> .

Pantalla

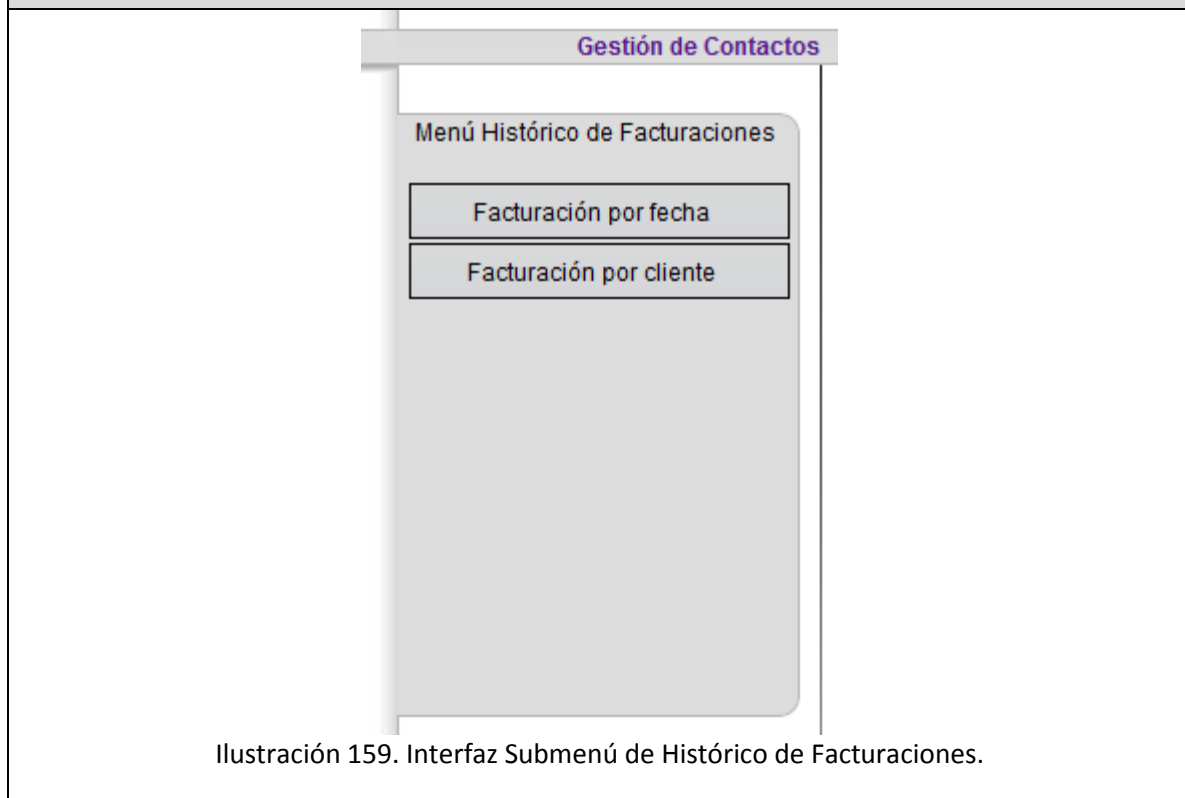


Ilustración 159. Interfaz Submenú de Histórico de Facturaciones.

P033 - Histórico de Facturación por Fecha

Identificador	P033		
Título	Histórico de Facturación por Fecha		
Pantalla	FacturacionFecha.jsp		
Finalidad	Permite al usuario buscar campañas publicitarias facturadas en diferentes periodos de tiempo.		
Navegación permitida	El usuario podrá seleccionar el periodo de tiempo en el que buscar campañas facturadas y el tipo de campañas que desea buscar.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
EsteMes	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado en el mes vigente.
UltimosTresMeses	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado en los últimos tres meses.
EsteAño	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado en el año vigente.
EstablecerFechas	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado entre las fechas que determine.
FechaIni	TEXT	N	Permite al usuario introducir la fecha inicial del rango de búsqueda.
FechaFin	TEXT	N	Permite al usuario introducir la fecha final del rango de búsqueda.
Emails	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para campañas de emails.
Etiquetas	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para campañas de correo convencional con impresión de sobres.

Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Sobres	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para campañas de correo convencional con impresión de etiquetas.
Telefónica	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para campañas telefónicas.
Buscar	BUTTON	N	Permite al usuario realizar la búsqueda.

Pantalla

Histórico de Facturación por Fecha

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Campañas facturadas en:

☒ Este mes
☐ Últimos tres meses
☐ Este año
☐ Entre y

Tipo de Campaña

☒ Emails
☐ Correo convencional(Etiquetas)
☐ Correo convencional(Sobres)
☐ Telefónica

1 Resultados Encontrados:

Fecha Facturación	Campaña	Correos	Facturado
10/08/2011	Campaña de Videojuegos	10	10.0

Ilustración 160. Interfaz de Histórico de Facturación por Fecha.

P034 - Campaña Facturada

Identificador	P034		
Título	Campaña Facturada		
Pantalla	VerCampanaFacturacionFecha.jsp		
Finalidad	Permite al usuario visualizar los datos de facturación de la campaña.		
Navegación permitida	El usuario podrá visualizar todos los datos de facturación de una campaña ya cerrada. También podrá descargar la factura de dicha campaña.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
DescargarFactura	BUTTON	N	Permite al usuario descargar la factura de la campaña publicitaria.
Descargar	BUTTON	N	Permite al usuario realizar la búsqueda.
Volver	BUTTON	N	Permite al usuario volver a la pantalla anterior.

Pantalla

Campaña Facturada

Cliente
Tipo de Campaña Personas a contactar Tipo de Email
Nombre de la Campaña

Datos de Facturación:

Personas contactadas Precio por Contacto
Fecha Facturación Importe Final

Perfil Objetivo:

Sexo Edad entre y
Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Especifico
General Especifico

Cuerpo de la Campaña:

Plantilla publicitaria: Miniatura de la plantilla:



Texto de la campaña

¿Aun no tienes el juego que con tantas ganas habías esperado?

Disfruta de las nuevas ofertas de los mejores videojuegos en **ZAVVI.ES**

Ilustración 161. Interfaz Campaña Facturada.

P035 - Histórico de Facturación por Cliente

Identificador	P035		
Título	Histórico de Facturación por Cliente		
Pantalla	FacturacionCliente.jsp		
Finalidad	Permite al usuario buscar campañas publicitarias facturadas en diferentes periodos de tiempo para un mismo cliente.		
Navegación permitida	El usuario podrá seleccionar el periodo de tiempo en el que buscar campañas facturadas y verá las campañas facturadas agrupadas por clientes.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
EsteMes	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado en el mes vigente.
UltimosTresMeses	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado en los últimos tres meses.
EsteAño	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado en el año vigente.
EstablecerFechas	RADIOBUTTON	N	Permite al usuario determinar que la búsqueda se realizará para las campañas que se hayan facturado entre las fechas que determine.
Buscar	BUTTON	N	Permite al usuario realizar la búsqueda.
Resultado1	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de facturación del cliente encontrado.
Resultado2	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de facturación del cliente encontrado.
ResultadoN	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de facturación del cliente encontrado.

Pantalla

Ver Campañas Facturadas

Campañas facturadas en:

☒ Este mes
☐ Últimos tres meses
☐ Este año
☐ Entre y

2 Resultados Encontrados:

Cliente	Campañas	Total Facturado
Alberto Jarabo Machado	10	5967.0
Empresa de Alberto Jarabo	1	200.0

Ilustración 162. Interfaz Histórico de Facturación por Cliente.

P036 - Ver Campañas Facturadas por el cliente

Identificador	P036		
Título	Ver Campañas Facturadas		
Pantalla	VerCampanasFacturacionCliente.jsp		
Finalidad	Permite al usuario visualizar un resumen de las campañas facturadas por un mismo cliente en el periodo de tiempo establecido.		
Navegación permitida	El usuario podrá seleccionar la campaña facturada que desee consultar y podrá volver atrás.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Campaña1	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de facturación de la campaña.
Campaña2	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de facturación de la campaña.
CampañaN	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos de facturación de la campaña.
Volver	BUTTON	N	Permite al usuario volver a la pantalla anterior.

Pantalla			
Ver Campañas Facturadas			
Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Fecha Facturación	Campaña	Correos	Facturado
31/08/2011	Campaña de Videojuegos	10	25.0
31/08/2011	Bombones Trappa	10	30.0
30/08/2011	Natura	2	4.0
30/08/2011	Campaña de correos convencionales	100	300.0
30/08/2011	AXN: Las nuevas series	2	4.0
30/08/2011	Llamadas a las 16:00	200	2000.0
29/08/2011	Campaña de llamadas	400	1200.0
29/08/2011	Dios te ama	200	400.0
29/08/2011	Adivina, adivinanza.	200	2000.0
17/08/2011	Cambio y corto	2	4.0
<div>Volver</div>			

Ilustración 163. Interfaz Ver Campañas Facturadas por el cliente.

P037 - Nuevo Cliente

Identificador	P037		
Título	Nuevo Cliente		
Pantalla	NuevoCliente.jsp		
Finalidad	Permite al usuario introducir los datos de un nuevo cliente.		
Navegación permitida	El usuario podrá introducir todos los campos de información del nuevo cliente.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
TipoParticular	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario a seleccionar el tipo de cliente particular.
TipoEmpresa	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario a seleccionar el tipo de cliente empresa.
Nombre	TEXT	S	Permite al usuario introducir el nombre del cliente.
Apellidos	TEXT	S	Permite al usuario introducir los apellidos del cliente.
Empresa	TEXT	S	Permite al usuario introducir el nombre de la empresa cliente.
NIF/CIF	TEXT	N	Permite al usuario introducir el NIF del cliente.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Dirección	TEXT	N	Permite al usuario introducir la dirección del cliente.
Localidad	TEXT	N	Permite al usuario introducir la localidad del cliente.
Provincia	TEXT	N	Permite al usuario introducir la provincia del cliente.
CodigoPostal	TEXT	N	Permite al usuario introducir el código postal del cliente.
TelefonoFijo	TEXT	N	Permite al usuario introducir el número de teléfono fijo del cliente.
SegundoTelefono	TEXT	N	Permite al usuario introducir un segundo número de teléfono fijo.
TelefonoMovil	TEXT	N	Permite al usuario introducir el número de teléfono móvil del cliente.
Fax	TEXT	N	Permite al usuario introducir el número de fax del cliente.
CorreoElectronico1	TEXT	N	Permite al usuario introducir el correo electrónico del cliente.
CorreoElectronico2	TEXT	N	Permite al usuario introducir un segundo correo electrónico del cliente.
PaginaWeb	TEXT	N	Permite al usuario introducir la página web del cliente.
Observaciones	TEXTAREA	N	Permite al usuario introducir observaciones sobre el cliente.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la inserción de datos del cliente.

Pantalla	
Nuevo Cliente	
Tipo de Cliente	<input checked="" type="radio"/> Particular <input type="radio"/> Empresa
Nombre	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>
Empresa	<input type="text"/> NIF/CIF <input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>
Localidad	<input type="text"/> Provincia <input type="text"/> Código Postal <input type="text"/>
Teléfono Fijo	<input type="text"/> Teléfono(2) <input type="text"/>
Teléfono Móvil	<input type="text"/> Fax <input type="text"/>
Correo electrónico	<input type="text"/> Correo electrónico(2) <input type="text"/>
Página WEB	<input type="text"/>
Observaciones	<div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>
<input type="button" value="Aceptar"/>	

Ilustración 164. Interfaz Nuevo Cliente.

P038 - Buscar Cliente

Identificador	P038		
Título	Buscar Cliente		
Pantalla	VerClientes.jsp		
Finalidad	Permite al usuario buscar un cliente.		
Navegación permitida	El usuario podrá introducir datos en los criterios de búsqueda de clientes.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
TipoCualquiera	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario seleccionar el tipo de cliente cualquiera.
TipoParticular	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario seleccionar el tipo de cliente particular.
TipoEmpresa	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario seleccionar el tipo de cliente empresa.
Nombre	TEXT	N	Permite al usuario introducir el nombre o parte del nombre del cliente que está buscando.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Apellidos	TEXT	N	Permite al usuario introducir los apellidos o parte de los apellidos del cliente que está buscando.
Empresa	TEXT	N	Permite al usuario introducir el nombre de la empresa cliente que está buscando.
Telefono	TEXT	N	Permite al usuario el número de teléfono del cliente que está buscando.
General	TEXT	N	Permite al usuario introducir una cadena de texto que será el patrón de búsqueda de todos los campos de los clientes.
Buscar	BUTTON	N	Permite al usuario realizar la búsqueda.
Resultado1	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del cliente encontrado.
Resultado2	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del cliente encontrado.
ResultadoN	A HREF	N	Permite al usuario acceder a los datos del cliente encontrado.

Pantalla

Buscar Cliente

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Tipo de ☒ Cualquiera ☐ Particular ☐ Empresa

Cliente

Nombre

alberto

Apellidos

jarabo

Empresa

Telefono

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Buscar

1 Resultados Encontrados:

[Alberto Jarabo Machado](#)

Ilustración 165. Interfaz Buscar Cliente.

P039 - Modificar Cliente

Identificador	P039		
Título	Modificar Cliente		
Pantalla	ModificarCliente.jsp		
Finalidad	Permite al usuario modificar los datos de un cliente.		
Navegación permitida	El usuario podrá modificar y eliminar los datos almacenados de un cliente.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
TipoParticular	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario a seleccionar el tipo de cliente particular.
TipoEmpresa	RADIOBUTTON	S	Permite al usuario a seleccionar el tipo de cliente empresa.
Nombre	TEXT	S	Permite al usuario modificar el nombre del cliente.
Apellidos	TEXT	S	Permite al usuario modificar los apellidos del cliente.
Empresa	TEXT	S	Permite al usuario modificar el nombre de la empresa cliente.
NIF/CIF	TEXT	N	Permite al usuario modificar el NIF del cliente.
Dirección	TEXT	N	Permite al usuario modificar la dirección del cliente.
Localidad	TEXT	N	Permite al usuario modificar la localidad del cliente.
Provincia	TEXT	N	Permite al usuario modificar la provincia del cliente.
CodigoPostal	TEXT	N	Permite al usuario modificar el código postal del cliente.
TelefonoFijo	TEXT	N	Permite al usuario modificar el número de teléfono fijo del cliente.
SegundoTelefono	TEXT	N	Permite al usuario modificar el segundo número de teléfono del cliente.
TelefonoMovil	TEXT	N	Permite al usuario modificar el número de teléfono móvil del cliente.
Fax	TEXT	N	Permite al usuario modificar el número de fax del cliente.
CorreoElectronico1	TEXT	N	Permite al usuario modificar el correo electrónico del cliente.
CorreoElectronico2	TEXT	N	Permite al usuario modificar un segundo correo electrónico del cliente.
PaginaWeb	TEXT	N	Permite al usuario modificar la página web del cliente.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Observaciones	TEXTAREA	N	Permite al usuario modificar observaciones sobre el cliente.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la modificación de datos del cliente.

Pantalla			
<h3>Modificar Cliente</h3> <p>Tipo de Cliente <input checked="" type="radio"/> Particular <input type="radio"/> Empresa</p> <p>Nombre <input type="text" value="Alberto"/></p> <p>Apellidos <input type="text" value="Jarabo Machado"/></p> <p>Empresa <input type="text" value="Nueva Empresa"/> NIF/CIF <input type="text" value="51450646Z"/></p> <p>Dirección <input type="text" value="C/Bravo Murillo 192, 5ºF"/></p> <p>Localidad <input type="text" value="Madrid"/> Provincia <input type="text" value="Madrid"/> Código Postal <input type="text" value="28020"/></p> <p>Teléfono Fijo <input type="text" value="915718086"/> Teléfono(2) <input type="text" value="636077454"/></p> <p>Teléfono Móvil <input type="text" value="695320152"/> Fax <input type="text"/></p> <p>Correo electrónico <input type="text" value="albertojarabo@gmail.com"/> Correo electrónico(2) <input type="text" value="jamonykeso@gmail.com"/></p> <p>Página WEB <input type="text" value="http://ajarabo.homelinux.org"/></p> <p>Observaciones <input type="text" value="Cliente preferente"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Aceptar"/></p>			

Ilustración 166. Interfaz Modificar Cliente.

P040 - Ver Cliente

Identificador	P040		
Título	Ver Cliente		
Pantalla	VerCliente.jsp		
Finalidad	Permite al usuario visualizar los datos de un cliente.		
Navegación permitida	El usuario podrá visualizar los datos almacenados de un cliente.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ModificarCliente	BUTTON	N	Permite al usuario acceder a la pantalla de modificar cliente.
Volver	BUTTON	N	Devuelve al usuario a la pantalla anterior.

Pantalla	
Ver Cliente	
Tipo de Cliente	Particular
Nombre	Alberto
Apellidos	Jarabo Machado
Empresa	Nueva Empresa
NIF/CIF	51450646Z
Dirección	C/Bravo Murillo 192, 5ºF
Localidad	Madrid
Provincia	Madrid
Código Postal	28020
Teléfono Fijo	915718086
Teléfono(2)	636077454
Teléfono Móvil	695320152
Fax	
Correo electrónico	albertojarabo@gmail.com
Correo electrónico(2)	jamonykeso@gmail.com
Página WEB	http://ajarabo.homelinux.org
Observaciones	Cliente preferente
Aceptar	
Histórico de Facturaciones	
Modificar Cliente	

Ilustración 167. Interfaz Ver Cliente.

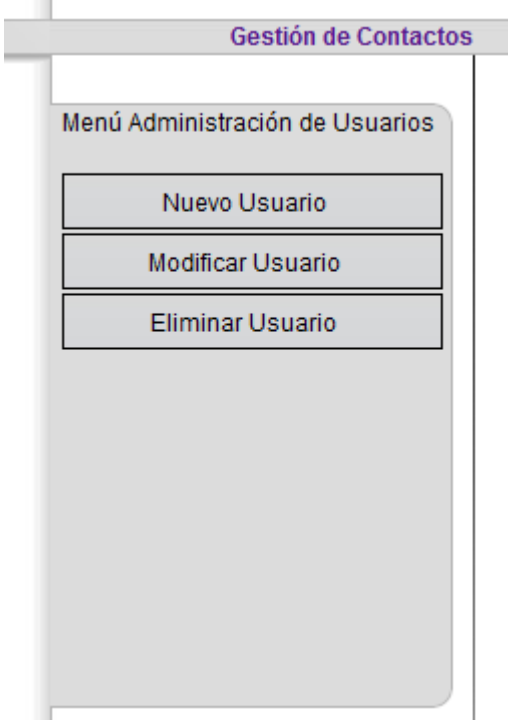
Identificador	P041		
Título	Gestión de Usuarios		
Pantalla	AdministrarContactos.jsp		
Finalidad	Permite al usuario navegar por todas las opciones integradas en el gestor de usuarios.		
Navegación permitida	El usuario podrá acceder a las opciones de <i>Nuevo Usuario</i> , <i>Modificar Usuario</i> y <i>Eliminar Usuario</i> .		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NuevoUsuario	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Nuevo Usuario</i> .
ModificarUsuario	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Modificar Usuario</i> .
EliminarUsuario	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla de <i>Eliminar Usuario</i> .
Pantalla			
			

Ilustración 168. Interfaz Submenú Administración de Usuarios.

P042 - Nuevo Usuario

Identificador	P042		
Título	Nuevo Usuario		
Pantalla	NuevoUsuario.jsp		
Finalidad	Permite al administrador introducir los datos del nuevo usuario.		
Navegación permitida	El administrador podrá introducir los datos de acceso del nuevo usuario.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NombreUsuario	TEXT	S	Permite al administrador introducir el nombre del nuevo usuario.
CorreoElectronico	TEXT	S	Permite al administrador introducir el correo electrónico del nuevo usuario.
Administrador	CHECKBOX	N	Permite al administrador determinar si el nuevo usuario tendrá privilegios de administración.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la inserción de usuario.
Pantalla			
<div>Nuevo Usuario</div> <div><div>Nombre de usuario</div><div>Correo Electrónico</div><div>Administrador</div></div> <div>Aceptar</div>			

Ilustración 169. Interfaz Nuevo Usuario.

P043 - Modificar Usuario

Identificador	P043		
Título	Modificar Usuario		
Pantalla	ModificarUsuario.jsp		
Finalidad	Permite al administrador modificar los datos de un usuario.		
Navegación permitida	El administrador podrá modificar los datos de acceso de un usuario.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Usuario	SELECT	S	Permite al administrador seleccionar el usuario a modificar.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ResetPassword	CHECKBOX	N	Permite al administrador dar orden al sistema de que genera una nueva clave de acceso aleatoria para el usuario.
CorreoElectronico	TEXT	S	Permite al administrador modificar el correo electrónico del usuario.
Administrador	CHECKBOX	N	Permite al administrador determinar si el usuario tendrá privilegios de administración.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la modificación de usuario.

Pantalla

Modificar Usuario

Usuario

Resetear Password ☐

Correo Electrónico

Administrador ☐

Ilustración 170. Interfaz Modificar Usuario.

P044 - Eliminar Usuario

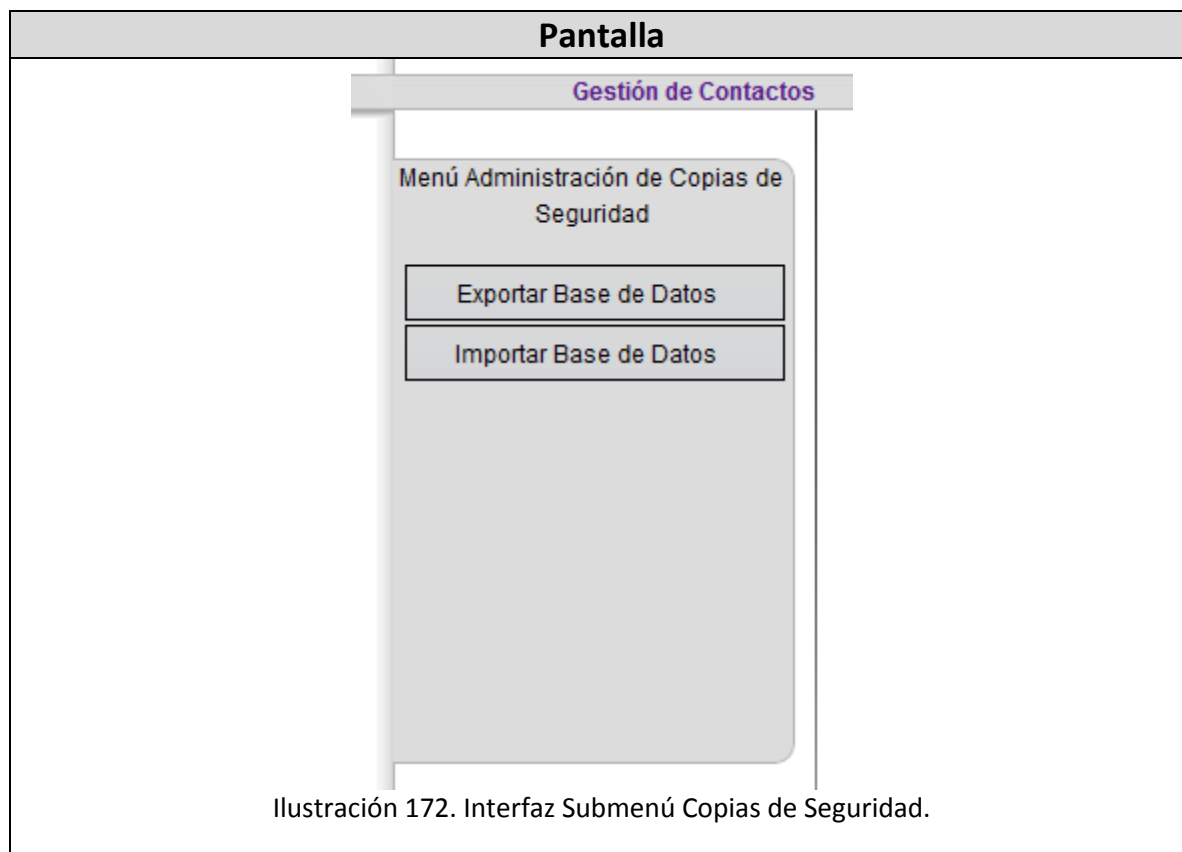
Identificador	P044		
Título	Eliminar Usuario		
Pantalla	BorrarUsuario.jsp		
Finalidad	Permite al administrador eliminar un usuario.		
Navegación permitida	El administrador podrá eliminar un usuario.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Usuario	SELECT	S	Permite al administrador seleccionar el usuario a modificar.
Borrar	BUTTON	N	Elimina al usuario tras solicitar confirmación.

Pantalla	
<p>Eliminar Usuario</p> <p>Usuario <input type="text" value="ajarabo"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Borrar"/></p>	

Ilustración 171. Interfaz Eliminar Usuario.

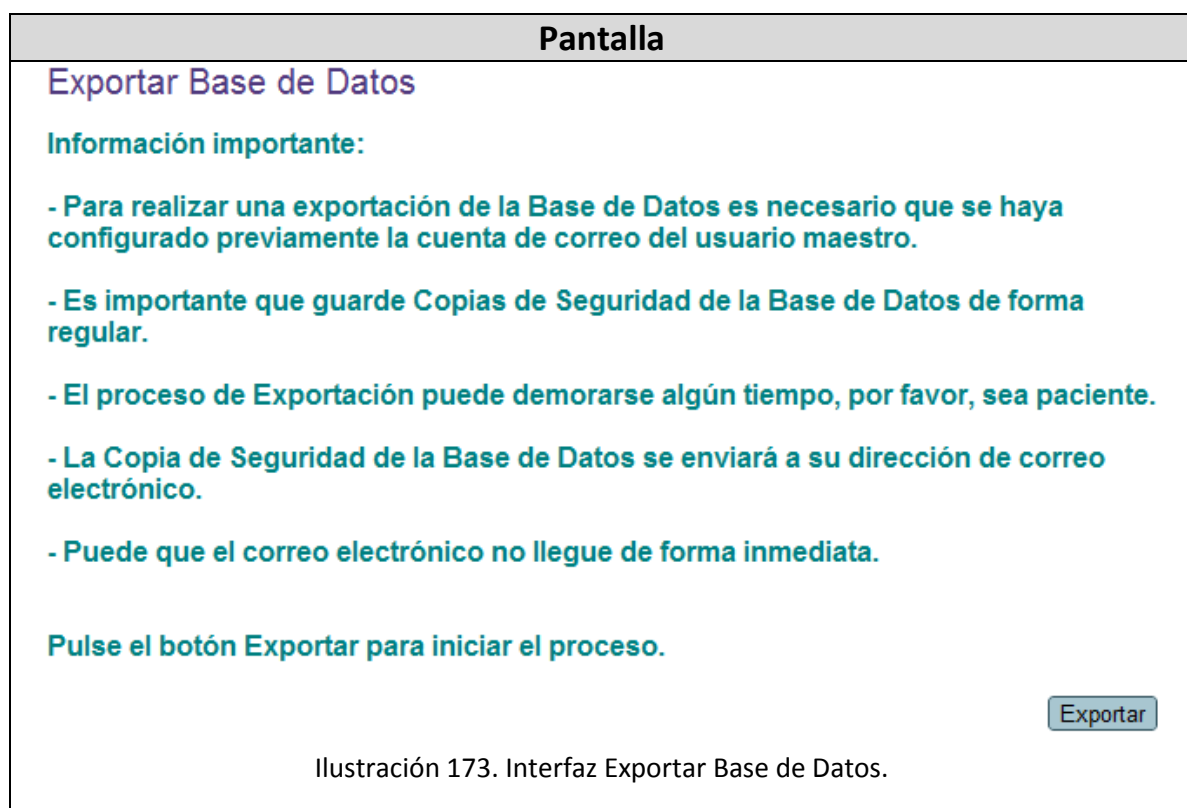
P045 - Submenú de Copias de Seguridad

Identificador	P045		
Título	Copias de Seguridad		
Pantalla	AdministrarCopiasSeguridad.jsp		
Finalidad	Permite al administrador navegar por todas las opciones integradas en el gestor de copias de seguridad.		
Navegación permitida	El administrador podrá acceder a las opciones de <i>Exportar Base de Datos</i> e <i>Importar Base de Datos</i> .		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ExportarBDD	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla de <i>Exportar Base de Datos</i> .
ImportarBDD	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla de <i>Importar Base de Datos</i> .



P046 - Exportar Base de Datos

Identificador	P046		
Título	Exportar Base de Datos		
Pantalla	ExportarDatos.jsp		
Finalidad	Permite al administrador realizar una copia de seguridad de la base de datos.		
Navegación permitida	El administrador podrá exportar una copia de seguridad de la base de datos a un email dirigido a su dirección de correo electrónico.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
Exportar	BUTTON	N	Permite al administrador iniciar el proceso de exportación de los datos.



Identificador	P047		
Título	Importar Base de Datos		
Pantalla	ImportarDatos.jsp		
Finalidad	Permite al administrador restaurar la base de datos desde una copia de seguridad anterior de la misma.		
Navegación permitida	El administrador podrá importar una copia de seguridad de la base de datos al sistema.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
SeleccionarFichero	BUTTON	N	Permite al administrador indicarle al sistema el fichero local que contiene la copia de seguridad de la base de datos.
Importar	BUTTON	N	Permite al administrador iniciar el proceso de importación de los datos.
Pantalla			
<h3>Importar Base de Datos</h3> <p>Información importante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Si va a Restaurar una versión anterior de la Base de Datos, todos los cambios realizados desde el momento en que se guardó la Copia de Seguridad hasta ahora se perderán.- El proceso de restauración puede demorarse algún tiempo, por favor, sea paciente.- Durante el proceso de restauración el sistema permanecerá inaccesible para otros usuarios.- Puede que sea necesario que inicie sesión de nuevo tras restaurar la Base de Datos. <p>Seleccione el fichero que contiene la copia de seguridad de la Base de Datos y pulse el botón Importar para iniciar el proceso.</p> <div><div>Seleccionar archivo</div><div>No se ha... archivo</div><div>Importar</div></div>			

Ilustración 174. Interfaz Importar Base de Datos.

Ilustración 174. Interfaz Importar Base de Datos.

P048 - Configuración del Sistema

Identificador	P048		
Título	Configuración del Sistema		
Pantalla	ConfigurarSistema.jsp		
Finalidad	Permite al administrador configurar los parámetros de seguridad y comunicación del sistema.		
Navegación permitida	El administrador podrá configurar los parámetros de seguridad y comunicación del sistema.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
IntentosAcceso	TEXT	S	Permite al administrador determinar el número de intentos de acceso fallidos al sistema desde una misma dirección IP.
TpoRechazo	TEXT	S	Permite al administrador determinar el número de segundos que el sistema rechazará intentos de comunicación desde una IP que haya fracasado al intentar acceder al sistema el número máximo de intentos de acceso.
TpoSesionInactiva	TEXT	S	Permite al administrador determinar el número de segundos que el sistema mantendrá activa una sesión de usuario que no presenta actividad.
EmailSoporte	TEXT	S	Permite al administrador determinar la dirección de email a la que enviar errores que se presenten en el sistema.
EmailMailing	TEXT	N	Permite al administrador determinar la dirección de email desde la que se enviarán las campañas publicitarias de emails.
ClaveCorreo	TEXT	N	Permite al administrador determinar la clave de la dirección de email de mailing.
NombreMostrar	TEXT	N	Permite al administrador determinar el nombre a mostrar en los correos electrónicos enviados desde la dirección de mailing.
ServidorPOP	TEXT	N	Permite al administrador determinar la dirección del servidor POP de la cuenta de correo de mailing.
ServidorSMTP	TEXT	N	Permite al administrador determinar la dirección del servidor SMTP de la cuenta de correo de mailing.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
ConexionTSL	CHECKBOX	N	Permite al administrador determinar si el acceso a la cuenta de correo de mailing se realiza mediante conexión TSL.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la modificación de usuario.

Pantalla

Configurar Sistema

Configuración General:

Intentos de Acceso (Número máximo de intentos de acceso consecutivos no válidos)
 Tpo. Rechazo Acceso (Tiempo en segundos que impedirá a ese terminal intentar acceder)
 Tpo. Sesión Inactiva (Tiempo en segundos que permitirá la inactividad de un terminal)
 Email de Soporte (Correo electrónico de soporte para informar de errores)

Configuración Mailing:

Email de Mailing (Correo electrónico destinado al envío de mailing)
 Clave del correo (Clave de acceso al correo de mailing)
 Nombre a Mostrar (Nombre del remitente a mostrar al enviar un mailing)
 Servidor POP (Servidor de Correo Entrante)
 Servidor SMTP (Servidor de Correo Saliente)
 Conexión TSL ☒ (Marque esta opción si el servidor de correo requiere conexión TSL)

Aceptar

Ilustración 175. Interfaz Configuración del Sistema.

P049 - Modificar Datos Usuario

Identificador	P049		
Título	Modificar Datos Usuario		
Pantalla	DatosUsuario.jsp		
Finalidad	Permite al usuario modificar sus datos de acceso al sistema.		
Navegación permitida	El usuario podrá modificar sus datos de acceso al sistema.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NuevoPassword	TEXT	N	Permite al usuario cambiar su clave de acceso al sistema.
CorreoElectronico	TEXT	N	Permite al usuario determinar su dirección de email.
ClaveCorreo	TEXT	N	Permite al administrador determinar la clave de su dirección de email.

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NombreMostrar	TEXT	N	Permite al administrador determinar el nombre a mostrar en los correos electrónicos enviados desde su dirección.
ServidorSMTP	TEXT	N	Permite al usuario determinar la dirección del servidor SMTP de su cuenta de correo.
ConexionTSL	CHECKBOX	N	Permite al administrador determinar si el acceso a su cuenta de correo se realiza mediante conexión TSL.
Finalizar	BUTTON	N	Valida los datos y finaliza la modificación de usuario.
Pantalla			
<p>Modificar datos del Usuario</p> <p>Nuevo Password <input type="password"/></p> <p>Correo Electrónico <input type="text" value="jamonykeso@gmail.com"/></p> <p>Clave Correo Electrónico <input type="password" value="....."/></p> <p>Servidor SMTP <input type="text" value="smtp.gmail.com"/></p> <p>Nombre a mostrar <input type="text"/></p> <p>Conexión TSL <input checked="" type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Aceptar"/></p>			
Ilustración 176. Interfaz Modificar datos del Usuario.			

P050 - Cerrar Sesión


Identificador	P050		
Título	Cerrar Sesión		
Pantalla	Todas		
Finalidad	Permite al usuario cerrar su sesión en el sistema.		
Navegación permitida	El usuario podrá cerrar su sesión en el sistema.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
CerrarSesion	BUTTON	N	Permite al usuario cerrar la sesión.
Pantalla			
			

Ilustración 177. Interfaz Cerrar Sesión.

P051 - Mapa del Sitio

Identificador	P051		
Título	Mapa del Sitio		
Pantalla	MapaSitio.jsp		
Finalidad	Permite al usuario acceder a todas las funcionalidades principales del sistema desde una única pantalla.		
Navegación permitida	El usuario podrá acceder a todas las funcionalidades principales del sistema desde esta pantalla.		
Campos de la pantalla			
Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NuevoContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P004 (Nuevo Contacto)
ModificarContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P008 (Modificar Contacto)
EliminarContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P009 (Eliminar Contacto)
VerContacto	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P011 (VerContacto)
NuevolInteresGeneral	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P013 (Nuevo Interés General)
ModificarInteresGeneral	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P014 (Modificar Interés General)
EliminarInteresGeneral	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P015 (Eliminar Interés General)
NuevolInteresEspecifico	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P016 (Nuevo Interés Específico)
ModificarInteresEspecifico	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P017 (Modificar Interés Específico)
EliminarInteresEspecifico	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P018 (Eliminar Interés Específico)
VerArbolIntereses	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P019 (Ver Árbol de Intereses)
NuevaCampaña	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P022 (Nueva Campaña)
SeguimientoCampaña	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P027 (Seguimiento de la Campaña)
VerCampaña	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P031 (Ver Campaña)
VerCampaña	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P031 (Ver Campaña)
FacturacionFecha	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P033 (Histórico de Facturación por Fecha)
FacturacionCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P035 (Histórico de Facturación por Cliente)

Título / Nombre	Tipo	Obligatorio	Significado
NuevoCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P037 (<i>Nuevo Cliente</i>)
ModificarCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P039 (<i>Modificar Cliente</i>)
VerCliente	A HREF	N	Lleva al usuario a la pantalla P040 (<i>VerCliente</i>)
NuevoUsuario	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla P042 (<i>Nuevo Usuario</i>)
ModificarUsuario	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla P043 (<i>Modificar Usuario</i>)
EliminarUsuario	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla P044 (<i>EliminarUsuario</i>)
ExportarBDD	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla P046 (<i>Exportar Base de Datos</i>)
ImportarBDD	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla P047 (<i>Importar Base de Datos</i>)
ConfiguracionSistema	A HREF	N	Lleva al administrador a la pantalla P048 (<i>Configuración del Sistema</i>)
Pantalla			
<p>Mapa del Sitio</p> <p>Gestión de Contactos</p> <hr/> <div> <div> <p>Administrar Contactos</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuevo Contacto Modificar Contacto Eliminar Contacto Ver Contacto </div> <div> <p>Administrar Intereses</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuevo Interés general Modificar interés general Eliminar interés general Nuevo interés específico Modificar interés específico Eliminar interés específico Ver Ábol de intereses </div> </div> <p>Gestión de Campañas</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Nueva Campaña Seguimiento de la Campaña Ver Campañas Histórico de Facturación <ul style="list-style-type: none"> Facturación por fecha Facturación por cliente <p>Gestión de Clientes</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Nuevo Cliente Modificar Cliente Ver Cliente <p>Administración del Sistema</p> <hr/> <div> <div> <p>Administración de Usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuevo Usuario Modificar Usuario Eliminar Usuario </div> <div> <p>Copias de Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> Exportar Base de Datos Importar Base de Datos </div> <div> <p>Configuración del Sistema</p> </div> </div>			

Ilustración 178. Interfaz Mapa del Sitio.

5.8. ANÁLISIS DE CONSISTENCIA Y ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

Realizaremos este punto para asegurar la calidad de los documentos y modelos generados en el análisis, verificando la concordancia de éste entre todos los miembros del grupo de desarrollo.

5.8.1. VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE CONSISTENCIA ENTRE MODELOS.

Comprobaremos que cada uno de los modelos generados sea correcto, asegurando la coherencia de los modelos y eliminando la ambigüedad o redundancia.

Hemos comprobado que los casos de uso pueden realizarse con las clases definidas en el modelo de clases.

Además, se muestran las matrices de trazabilidad, que sirven para comprobar la correspondencia entre el estudio de viabilidad del sistema y el análisis.

5.8.1.1. MATRIZ DE REQUISITOS DE USUARIO-CASOS DE USO.

	CU001	CU002	CU003	CU004	CU005	CU005.1	CU005.2	CU006	CU007	CU008	CU009	CU010	CU010.1	CU010.2	CU010.3	CU010.4	CU010.5	CU011	CU011.1	CU012	CU013	CU014	CU014.1	CU015	CU016
RG001													X												
RG002													X												
RG003			X			X							X				X						X		
RG004			X			X							X				X						X		
RG005			X			X							X				X						X		
RS001	X																								
RS002					X																				
RS003					X			X																	
RS004								X																	
RS005									X																
RS005.1									X																
RS006			X		X			X																	
RS006.1			X		X			X																	
RS007		X																							
RS007.1				X																					
RS008	X																								
RS008.1				X																					
RS008.2				X																					
RS009				X																					
RS010	X																								
RS011							X																		
RDV001												X													

	CU001	CU002	CU003	CU004	CU005	CU005.1	CU005.2	CU006	CU007	CU008	CU009	CU010	CU010.1	CU010.2	CU010.3	CU010.4	CU010.5	CU011	CU011.1	CU012	CU013	CU014	CU014.1	CU015	CU016
RDV001.1													X												
RDV001.2														X	X										
RDV001.3														X	X										
RDV001.4																X									
RDV002																		X							
RDV003																			X						
RDV003.1																			X						
RDV004																				X					
RDV005																					X				
RDV006																						X			
RDV007																								X	
RDV008																									X
RDV008.1																									X
RDV009																									
RDV010																									
RDV011																									
RDV011.1																									
RDV012																									
RDV013																									
RDV013.1																									
RDV013.2																									
RDV013.3																									
RDV013.4																									
RDV014																									
RDV015																									
RDV015.1																									

	CU001	CU002	CU003	CU004	CU005	CU005.1	CU005.2	CU006	CU007	CU008	CU009	CU010	CU010.1	CU010.2	CU010.3	CU010.4	CU010.5	CU011	CU011.1	CU012	CU013	CU014	CU014.1	CU015	CU016
RDV016																									
RDV016.1																									
RDV017																									
RDV018																									
RDV019																									
RDV020																									
RDV021																									
RDV022																									
RDV023																									
RDV024																									
RDV024.1																									
RDV024.2																									
RDV025																									
RDV026																									
RDV027																									
RDV028																									
RDV029																									
RDV030																									
RDV031																									
RDV032																									
RDV033																									
RDV034																									
RDV034.1																									
RDV035																									
RDV036																									
RDV036.1																									

	CU001	CU002	CU003	CU004	CU005	CU005.1	CU005.2	CU006	CU007	CU008	CU009	CU010	CU010.1	CU010.2	CU010.3	CU010.4	CU010.5	CU011	CU011.1	CU012	CU013	CU014	CU014.1	CU015	CU016
RDV037																									
RDV038										X															
RDV039											X														
RDV040				X																					
RDV041			X																						
RDV042																									
RGC001	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RGC002	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RGC003			X	X	X			X				X						X				X		X	
RGC004																									
RGC005																									
RGC006																									
RGC007																									
RGC008																									
RGC009																									

	CU017	CU017.1	CU018	CU019	CU020	CU021	CU021.1	CU022	CU022.1	CU023	CU024	CU024.1	CU025	CU025.1	CU025.2	CU025.3	CU025.4	CU025.5	CU026	CU026.1	CU026.2	CU027	CU027.1	CU028	CU029
RG001							X					X			X			X							
RG002							X					X			X			X							
RG003		X					X					X			X			X							

	CU017	CU017.1	CU018	CU019	CU020	CU021	CU021.1	CU022	CU022.1	CU023	CU024	CU024.1	CU025	CU025.1	CU025.2	CU025.3	CU025.4	CU025.5	CU026	CU026.1	CU026.2	CU027	CU027.1	CU028	CU029
RG004		X					X					X			X			X		X					
RG005		X					X					X			X			X							
RS001																									
RS002																									
RS003																									
RS004																									
RS005																									
RS005.1																									
RS006																									
RS006.1																									
RS007																									
RS007.1																									
RS008																									
RS008.1																									
RS008.2																									
RS009																									
RS010																									
RS011																									
RDV001																									
RDV001.1																									
RDV001.2																									
RDV001.3																									
RDV001.4																									
RDV002																									
RDV003																									
RDV003.1																									

	CU017	CU017.1	CU018	CU019	CU020	CU021	CU021.1	CU022	CU022.1	CU023	CU024	CU024.1	CU025	CU025.1	CU025.2	CU025.3	CU025.4	CU025.5	CU026	CU026.1	CU026.2	CU027	CU027.1	CU028	CU029
RDV004																									
RDV005																									
RDV006																									
RDV007																									
RDV008																									
RDV008.1																									
RDV009	X																								
RDV010			X																						
RDV011				X																					
RDV011.1				X																					
RDV012					X																				
RDV013											X														
RDV013.1											X														
RDV013.2											X														
RDV013.3											X														
RDV013.4											X														
RDV014														X											
RDV015																X									
RDV015.1																X									
RDV016																	X								
RDV016.1																	X								
RDV017																		X							
RDV018													X												
RDV019													X	X	X	X	X	X							
RDV020													X	X	X	X	X	X							
RDV021																			X						

	CU017	CU017.1	CU018	CU019	CU020	CU021	CU021.1	CU022	CU022.1	CU023	CU024	CU024.1	CU025	CU025.1	CU025.2	CU025.3	CU025.4	CU025.5	CU026	CU026.1	CU026.2	CU027	CU027.1	CU028	CU029
RDV022																			X						
RDV023													X												
RDV024																						X			
RDV024.1																							X		
RDV024.2																							X		
RDV025																						X			
RDV026																						X			
RDV027																						X			
RDV028																						X			
RDV029																								X	
RDV030																									X
RDV031																									X
RDV032																									X
RDV033																					X				
RDV034						X																			
RDV034.1							X																		
RDV035								X																	
RDV036									X																
RDV036.1									X																
RDV037										X															
RDV038																									
RDV039																									
RDV040																									
RDV041																									
RDV042																									
RGC001	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	CU017	CU017.1	CU018	CU019	CU020	CU021	CU021.1	CU022	CU022.1	CU023	CU024	CU024.1	CU025	CU025.1	CU025.2	CU025.3	CU025.4	CU025.5	CU026	CU026.1	CU026.2	CU027	CU027.1	CU028	CU029
RGC002	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RGC003	X		X			X		X			X			X			X		X						X
RGC004																			X						
RGC005																							X		
RGC006																							X		
RGC007																									
RGC008											X														
RGC009																									X

	CU029.1	CU030	CU031	CU031.1	CU032	CU032.1
RG001				X		X
RG002						
RG003						
RG004	X			X		X
RG005						
RS001						
RS002						
RS003						
RS004						
RS005						
RS005.1						
RS006						

	CU029.1	CU030	CU031	CU031.1	CU032	CU032.1
RS006.1						
RS007						
RS007.1						
RS008						
RS008.1						
RS008.2						
RS009						
RS010						
RS011						
RDV001						
RDV001.1						
RDV001.2						
RDV001.3						
RDV001.4						
RDV002						
RDV003						
RDV003.1						
RDV004						
RDV005						
RDV006						
RDV007						
RDV008						
RDV008.1						
RDV009						
RDV010						
RDV011						

	CU029.1	CU030	CU031	CU031.1	CU032	CU032.1
RDV011.1						
RDV012						
RDV013						
RDV013.1						
RDV013.2						
RDV013.3						
RDV013.4						
RDV014						
RDV015						
RDV015.1						
RDV016						
RDV016.1						
RDV017						
RDV018						
RDV019						
RDV020						
RDV021						
RDV022						
RDV023						
RDV024						
RDV024.1						
RDV024.2						
RDV025						
RDV026						
RDV027						
RDV028						

	CU029.1	CU030	CU031	CU031.1	CU032	CU032.1
RDV029						
RDV030						
RDV031						
RDV032						
RDV033		X				
RDV034						
RDV034.1						
RDV035						
RDV036						
RDV036.1						
RDV037						
RDV038						
RDV039						
RDV040						
RDV041						
RDV042			X		X	
RGC001	X	X	X	X	X	X
RGC002	X	X	X	X	X	X
RGC003						
RGC004						
RGC005						
RGC006						
RGC007						
RGC008						
RGC009						

5.8.1.2. MATRICES DE INTERFACES- CASOS DE USO.

	P001	P002	P003	P004	P005	P006	P007	P008	P009	P010	P011	P012	P013	P014	P015	P016	P017	P018	P019	P020	P021	P022	P023	P024	P025
CU001	X																								
CU002																									
CU003																									
CU004																									
CU005																									
CU005.1																									
CU005.2																									
CU006																									
CU007																									
CU008																									
CU009																									
CU010			X	X																					
CU010.1				X																					
CU010.2			X			X																			
CU010.3			X			X																			
CU010.4			X		X																				
CU010.5					X																				
CU011			X					X																	
CU011.1			X				X																		
CU012			X				X			X	X														
CU013			X				X		X																
CU014												X	X												
CU014.1												X	X												

	P001	P002	P003	P004	P005	P006	P007	P008	P009	P010	P011	P012	P013	P014	P015	P016	P017	P018	P019	P020	P021	P022	P023	P024	P025
CU015												X		X											
CU016												X			X										
CU017												X				X									
CU017.1																X									
CU018												X					X								
CU019												X						X							
CU020												X							X						
CU021																									
CU021.1																									
CU022																									
CU022.1																									
CU023																									
CU024																						X			
CU024.1																						X			
CU025																									
CU025.1																							X		
CU025.2																							X		
CU025.3																								X	
CU025.4																									X
CU025.5																									X
CU026																									
CU026.1																									
CU026.2																									
CU027																									
CU027.1																									
CU028																									

	P001	P002	P003	P004	P005	P006	P007	P008	P009	P010	P011	P012	P013	P014	P015	P016	P017	P018	P019	P020	P021	P022	P023	P024	P025
CU029																									
CU029.1																									
CU030																									
CU031																									
CU031.1																									
CU032																									
CU032.1																									

	P026	P027	P028	P029	P030	P031	P032	P033	P034	P035	P036	P037	P038	P039	P040	P041	P042	P043	P044	P045	P046	P047	P048	P049	P050
CU001																									
CU002																									X
CU003																								X	
CU004																							X		
CU005																	X								
CU005.1																	X								
CU005.2																	X								
CU006																		X							
CU007																			X						

	P026	P027	P028	P029	P030	P031	P032	P033	P034	P035	P036	P037	P038	P039	P040	P041	P042	P043	P044	P045	P046	P047	P048	P049	P050
CU008																				X		X			
CU009																				X	X				
CU010																									
CU010.1																									
CU010.2																									
CU010.3																									
CU010.4																									
CU010.5																									
CU011																									
CU011.1																									
CU012																									
CU013																									
CU014																									
CU014.1																									
CU015																									
CU016																									
CU017																									
CU017.1																									
CU018																									
CU019																									
CU020																									
CU021												X													
CU021.1												X													
CU022														X											
CU022.1													X												
CU023													X		X										

	P026	P027	P028	P029	P030	P031	P032	P033	P034	P035	P036	P037	P038	P039	P040	P041	P042	P043	P044	P045	P046	P047	P048	P049	P050
CU024																									
CU024.1																									
CU025	X																								
CU025.1																									
CU025.2																									
CU025.3																									
CU025.4																									
CU025.5																									
CU026		X																							
CU026.1		X																							
CU026.2			X																						
CU027				X																					
CU027.1				X																					
CU028		X																							
CU029					X																				
CU029.1					X																				
CU030						X																			
CU031							X	X																	
CU031.1								X	X																
CU032										X	X														
CU032.1																									

	P051
CU001	
CU002	X
CU003	X
CU004	X
CU005	X
CU005.1	X
CU005.1	X
CU006	X
CU007	X
CU008	X
CU009	X
CU010	X
CU010.1	X
CU010.2	X
CU010.3	X
CU010.4	X
CU010.5	X
CU011	X
CU011.1	X
CU012	X
CU013	X
CU014	X
CU014.1	X
CU015	X
CU016	X
CU017	X

	P051
CU017.1	X
CU018	X
CU019	X
CU020	X
CU021	X
CU021.1	X
CU022	X
CU022.1	X
CU023	X
CU024	X
CU024.1	X
CU025	X
CU025.1	X
CU025.2	X
CU025.3	X
CU025.4	X
CU025.5	X
CU026	X
CU026.1	X
CU026.2	X
CU027	X
CU027.1	X
CU028	X
CU029	X
CU029.1	X
CU030	X

	P051
CU031	X
CU031.1	X
CU032	X
CU032.1	X

5.8.2. VALIDACIÓN DE LOS MODELOS.

Hemos comprobado la integridad de las matrices de trazabilidad, asegurando que los modelos estudiados son consistentes.

6. DISEÑO DEL SISTEMA

6.1. ALCANCE

El Diseño del Sistema tiene por objetivo definir la arquitectura del sistema y del entorno tecnológico que le va a dar soporte, junto con la especificación detallada de los componentes del sistema de información.

A partir de esta información se generarán todas las especificaciones de construcción relativas al propio sistema, así como la descripción técnica del plan de pruebas.

A continuación se explican más detalladamente las principales tareas que contiene este punto:

- Definición de la arquitectura del sistema. Se define el particionamiento físico del sistema de información, así como su organización en subsistemas de diseño, la especificación del entorno tecnológico, y sus requisitos de operación, administración, seguridad y control de acceso.

El particionamiento físico del sistema de información permite organizar un diseño que contemple un sistema de información distribuido.

De la misma forma, se crea un catálogo de excepciones del sistema, en el que se registran las situaciones de funcionamiento secundario o anómalo que se estime oportuno considerar y, por lo tanto, diseñar y probar. Este catálogo de excepciones se utiliza como referencia en la especificación técnica de las pruebas del sistema.

- Diseño de la arquitectura de soporte. Incluye el diseño detallado de los subsistemas de soporte, el establecimiento de las normas y requisitos propios del diseño y construcción, así como la identificación y definición de los mecanismos genéricos de diseño y construcción.

- Diseño de casos de uso reales. Se partirá de los casos de uso identificados en la fase de análisis del sistema y se relacionarán con las clases identificadas en el diseño, en lugar de trabajar con el modelo conceptual del documento de Análisis.
- Diseño de clases. Con el diseño detallado de cada una de las clases que forman parte del sistema, sus atributos, operaciones, relaciones y métodos, y la estructura jerárquica del mismo.
- Diseño físico de datos. Incluye el diseño y optimización de las estructuras de datos del sistema, así como su localización en los nodos de la arquitectura propuesta.
- Verificación y aceptación de la arquitectura del sistema. En este apartado se comprobará la trazabilidad entre componentes, clases y casos de uso.
- Especificación técnica del plan de pruebas. Se especificará en detalle el entorno de pruebas a realizar para comprobar el correcto funcionamiento del sistema.
- Establecimiento de requisitos de implantación. En esta actividad se completará el catálogo de requisitos con aquéllos relacionados con la implantación del sistema en el entorno. Todo esto permite preparar los medios y recursos necesarios para que los usuarios puedan manejar la aplicación sin problemas.

6.2. DEFINICIÓN DE LA ARQUITECTURA

6.2.1. DEFINICIÓN DE LOS NIVELES DE LA ARQUITECTURA

La arquitectura del sistema que se deberá seguir es la proporcionada por la arquitectura MVC, como ya se especificó en la descripción de subsistemas descritos en el punto Determinación de los Subsistemas de Análisis.

La determinación de seguir la arquitectura MVC es que una de las principales características que debe cumplir nuestro sistema es la flexibilidad, es decir, debe cualquier modificación futura debe poder realizarse de manera fácil y sencilla. Además siguiendo esta arquitectura se consigue una mayor simplicidad conceptual, mayor reutilización y reducción de dependencias.

De esta forma el sistema está compuesto por tres capas:

- Modelo: formado por los componentes resultantes del análisis.
- Controlador: se encarga de relacionar la capa vista con la capa modelo.
- Vista: controla la parte de la interfaz gráfica de entrada, es decir, controla aspectos visuales de la aplicación y captura las solicitudes realizadas por el usuario a través de ésta.

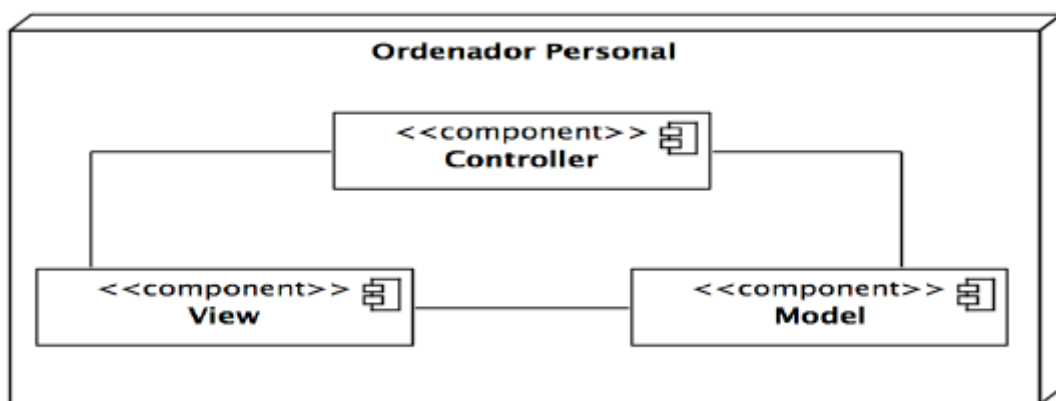


Ilustración 179. Diagrama de componentes MVC.

6.2.2. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

En este punto se detallarán los requisitos relacionados con la arquitectura a desarrollar. Como en casos anteriores, cada requisito dispondrá de un identificador único, que seguirá la siguiente nomenclatura RDCxxx.z, donde xxx es un ordinal. En caso de que un requisito contenga sub-requisitos, se indicará este con el ordinal opcional z.

A continuación se resumen la lista de requisitos y posteriormente se detallará cada uno de ellos.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	PRIORIDAD
RDC001	Alta cohesión entre componentes.	Implementado en otros requisitos.
RDC002	Bajo acoplamiento entre componentes.	Implementado en otros requisitos.
RDC003	Código legible y ordenado.	Implementado.
RDC004	Tratamiento de excepciones.	Implementado.
RDC005	Visualización de mensajes de error.	Implementado.
RDC006	Utilización de procesos paralelos.	Implementado.

Ahora se detallará cada requisito, especificando la prioridad, la fuente que lo solicita, la necesidad del requisito, la claridad con la que se ha definido, la verificabilidad, la estabilidad o duración del requisito y una descripción detallada del mismo.

IDENTIFICADOR:RDC001			
NOMBRE:	Alta cohesión entre componentes.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de Proyecto
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El objetivo es caracteriza a las clases con responsabilidades estrechamente relacionadas pero sin que realicen un trabajo pesado. Así se minimiza la simplicidad la complejidad del sistema en el sentido de interrelaciones entre componentes.		

IDENTIFICADOR:RDC002			
NOMBRE:	Bajo acoplamiento entre componentes.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de Proyecto
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Definir las responsabilidades de cada componente para garantizar que la dependencia sea funcional o arquitectónica, no de implementación. Y de esta forma lograr que el sistema sea reutilizable y entendible.		

IDENTIFICADOR:RDC003			
NOMBRE:	Código legible y ordenado.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de Proyecto
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	El código debe estar escrito de forma que cualquier persona ajena al proyecto pueda comprender los algoritmos sin necesidad de dedicar excesivo tiempo. Las funciones y métodos deben estar explicadas siguiendo los estándar habituales.		

IDENTIFICADOR:RDC004			
NOMBRE:	Tratamiento de excepciones.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de Proyecto
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Las posibles excepciones en la ejecución del código derivadas de eventos externos deberán ser tratadas individualmente y, en caso de ser insalvables, aportar una vía de comunicación con el usuario y/o con el equipo de soporte.		

IDENTIFICADOR:RDC005			
NOMBRE:	Visualización de mensajes de error.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de Proyecto
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	Tanto los errores derivados del mal uso de la aplicación como los derivados de componentes externos al sistema que puedan causar errores en la ejecución normal, deberán ser notificados al usuario que experimenta dicho error.		

IDENTIFICADOR:RDC006			
NOMBRE:	Utilización de procesos paralelos.		
PRIORIDAD:	Alta	FUENTE:	Equipo de Proyecto
NECESIDAD:	Esencial		
CLARIDAD:	Alta	VERIFICABILIDAD:	Alta
ESTABILIDAD:	Durante toda la vida del sistema.		
DESCRIPCIÓN:	En las funcionalidades que requieran un proceso grande o de larga duración, el sistema debe ser capaz de crear procesos paralelos que realicen dichas tareas para que la experiencia de usuario no se vea afectada.		

6.2.3. ESPECIFICACIÓN DE ESTÁNDARES Y NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

Vamos a definir los estándares técnicos y de nomenclatura, normas y recomendaciones, que generalmente estarán relacionados con la adopción o diseño de una arquitectura o infraestructura tecnológica concreta, y que pueden condicionar el diseño o la construcción del sistema.

A continuación se especifica el catálogo de normas:

- Nombres de ficheros: los ficheros de código fuente tendrá que ser representativo con la funcionalidad que recoge cada uno.

El nombre de los ficheros no deberá superar 30 caracteres. Además, la primera letra del nombre comenzará con mayúscula y el resto de letras en minúsculas. En el caso de que el nombre del fichero sea un nombre compuesto, la primera letra de cada una de las palabras será mayúscula y el resto de letras irán en minúsculas.

- Idioma: El idioma utilizado a lo largo de todo el proyecto será el castellano, por lo que los comentarios utilizarán este idioma.
- Cabeceras de las clases: Cada una de las clases generadas tendrá que tener al comienzo un comentario en el que se especifiquen el nombre de la clase, descripción y el nombre del autor.
- Visibilidad de las clases: Las clases podrán ser públicas (public) o privadas (private) y en caso de que sea necesario también podrán ser abstractas (abstract) o estáticas (static).
- Identificadores de las clases: Los identificadores de las clases estarán formados únicamente por letras. Además, los nombres siempre estarán en letra mayúscula. En el caso de que sea un nombre compuesto, la primera letra a partir de la segunda palabra será mayúscula.
- Constantes: El nombre de las constantes estará formado por letras mayúsculas. En el caso de que sea una palabra compuesta, las diferentes palabras se separarán con guiones bajos “_”. No estará permitida la utilización de números.
- Atributos: Los nombres de variables estarán formados por letras minúsculas. En el caso de ser una palabra compuesta, la primera letra de cada palabra a partir de la segunda será mayúscula.
- Métodos: Es importante que el nombre describa con la mayor precisión posible la funcionalidad que desempeña. Las palabras utilizadas serán verbos que describan la acción que hace la función o procedimiento. El formato de nombrado será de letras minúsculas, sin la utilización de números, en el caso de que sean nombres compuestos se utilizará mayúscula al comienzo de cada palabra. Los posibles parámetros de las funciones y procedimientos seguirán el mismo formato que el descrito anteriormente.

6.2.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DE LA APLICACIÓN

Esta descomposición en subsistemas será la heredada y comentada en el análisis y posteriormente en la definición de los niveles de la arquitectura, que presenta como motor de la aplicación tres componentes primordiales que cooperarán entre ellos: Modelo, Vista y Controlador.

6.2.5. ESPECIFICACIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO

Se definirán el conjunto de elementos que compondrán el eje central de la infraestructura técnica que va a adoptar el sistema, además de abordar aquellos inconvenientes técnicos que puedan afectar el desarrollo del proyecto.

- Especificaciones Hardware: Para el desarrollo del proyecto se emplearán dos sistemas: un ordenador de sobremesa PC Packard Bell con microprocesador Intel QuadCore Q9300 y un ordenador portátil Hewlett-Packard Pavilion dv9700 con microprocesador Intel Core 2 Duo Centrino.
- Especificaciones Software: Las máquinas empleadas en el desarrollo del proyecto tienen como sistema operativo Windows 7 y Windows Vista respectivamente. Además, ambas máquinas tendrán instalada la máquina virtual de java (jre 1.6) y el entorno de desarrollo (Eclipse).

6.3. DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE SOPORTE

En este punto se presentan los elementos estructurales más significativos del sistema: componentes y clases. Además, serán indicadas las colaboraciones entre los distintos componentes a través de la definición de sus interfaces.

A partir de esta representación preliminar se irán definiendo las clases asociadas a los componentes, sus interfaces y atributos hasta llegar al diseño detallado del sistema.

6.3.1. DISEÑO DE SUBSISTEMAS DE SOPORTE

En este punto se presentan los elementos estructurales más significativos del sistema: componentes y clases.

Como se introdujo en el apartado Definición de la arquitectura, el sistema tiene una arquitectura específica compuesta por tres componentes principales: modelo, vista y controlador.

A continuación se describen estos componentes y la interacción entre ellos, para posteriormente analizar las clases que los componen.

A partir de esta representación preliminar se irán definiendo las clases asociadas a los componentes, sus interfaces y atributos hasta llegar al diseño detallado del sistema.

A continuación se indican las características particulares de los componentes que constituyen la aplicación. Para cada uno de ellos se especificará:

- Identificador: será único para cada uno de los componentes. Para ello utilizaremos la siguiente nomenclatura: "COXXX", donde XXX es el número del componente. Además, se incluirá el nombre del componente.
- Tipo: Tipo de elemento, en este caso será componente.
- Propósito: Fin del componente.
- Función: De qué se encarga el componente.
- Nomenclatura: Que nombre tendrán las clases que pertenezcan al componente.
- Dependencias: Componente que utiliza el elemento tratado para realizar sus funciones.
- Interfaz: Servicios proporcionados para el resto de elementos.
- Recursos: Hace referencia a elementos de tipo HW que el componente puede necesitar para realizar su función, por ejemplo, impresoras, buffers...
- Referencias: Documentación necesaria para poder entender el componente.
- Proceso: Algoritmos especiales de procesamiento.
- Datos: Datos internos del elemento, atributos, relaciones de interés que no se hayan indicado en la descripción, posibles valores de alguno de los elementos...

IDENTIFICADOR: CO001 - Modelo	
TIPO:	Componente.
PROPOSITO:	Almacenamiento persistente de datos de la aplicación.
FUNCIÓN:	Almacena los datos utilizados por la aplicación y proporciona los métodos necesarios para su recuperación y modificación.
NOMENCLATURA:	<p>Las clases que pertenezcan al modelo, serán nombradas con el nombre identificador de la clase seguido de "DAO".</p> <p>Ejemplo: EncuestaDAO</p>
DEPENDENCIAS:	Controlador.
INTERFAZ:	No aplica.
RECURSOS:	No aplica.
REFERENCIAS:	No aplica.
PROCESOS:	
DATOS:	

IDENTIFICADOR: CO002 - Vista	
TIPO:	Componente.
PROPOSITO:	Proporciona la interfaz gráfica que permite la interacción del usuario con la aplicación.
FUNCIÓN:	Recoge las peticiones que realiza el usuario a través de la aplicación y las envía al componente controlador para que sean ejecutadas.
NOMENCLATURA:	<p>Las clases que pertenezcan a la vista, serán nombradas con el nombre identificador de la pantalla a la que representa (*.jsp)</p> <p>Ejemplo: login.jsp</p>
DEPENDENCIAS:	Controlador.
INTERFAZ:	No aplica.
RECURSOS:	No aplica.
REFERENCIAS:	No aplica.
PROCESOS:	
DATOS:	

IDENTIFICADOR: CO003 - Controlador	
TIPO:	Componente.
PROPOSITO:	Coordina las acciones necesarias para la realización de las peticiones solicitadas por el usuario.
FUNCIÓN:	Recoge las peticiones que realiza el usuario procedente del componente vista y, apoyado por el componente modelo, coordina las acciones necesarias para su realización.
NOMENCLATURA:	Las clases que pertenezcan al controlador, serán nombradas con el nombre identificador de la clase seguido de "Action" y "Form". Ejemplo: EncuestaAction y EncuestaForm
DEPENDENCIAS:	Vista. Modelo.
INTERFAZ:	No aplica.
RECURSOS:	No aplica.
REFERENCIAS:	No aplica.
PROCESOS:	
DATOS:	

6.3.2. DISEÑO DE CASOS DE USO REALES

En este punto vamos a especificar comportamiento del sistema de información para un caso de uso, mediante objetos o subsistemas de diseño que interactúan y determinar las operaciones de las clases e interfaces de los distintos subsistemas de diseño.

Una vez identificadas las clases participantes dentro de un caso de uso, necesitamos completar los escenarios recogidos del análisis, incluyendo las clases de diseño que correspondan y teniendo en cuenta las restricciones del entorno tecnológico, es decir, detalles relacionados con la implementación del sistema.

6.3.3. IDENTIFICACIÓN DE CLASES ASOCIADAS A UN CASO DE USO

A continuación identificaremos las clases que intervienen en cada caso de uso. Dichas clases se identificarán a partir de las clases del modelo de análisis, 5.5.1. Identificación de Clases asociadas a un Caso de Uso, y de aquellas clases adicionales necesarias para el escenario que se está diseñando.

La nomenclatura que se ha seguido para las clases en este punto no se corresponde con la seguida en el punto Identificación de Clases Asociadas a un Caso de Uso, ya que en este punto se ha empleado la nomenclatura web, que es la seguida por los desarrolladores.

6.3.3.1. CU001 – ACCESO A LA APLICACIÓN

IDENTIFICADOR: CU001 - Acceso a la aplicación	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- index.jsp
CONTROLADOR	- servletLogin.class
MODELO	- LoginDAO.class

6.3.3.2. CU002 – CIERRE DE SESIÓN

IDENTIFICADOR: CU002 – Cierre de sesión	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- Todas las páginas
CONTROLADOR	- ServletLogin.class
MODELO	- LoginDAO.class

6.3.3.3. CU003 – MODIFICACIÓN DE DATOS DEL USUARIO

IDENTIFICADOR: CU003 – Modificación de datos del usuario	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- DatosUsuario.jsp
CONTROLADOR	- ServletAdministracion.class
MODELO	- UsuarioDAO.class

6.3.3.4. CU004 – CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

IDENTIFICADOR: CU004 – Configuración del sistema	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ConfigurarSistema.jsp
CONTROLADOR	- ServletAdministracion.class
MODELO	-

6.3.3.5. CU005 – CREACIÓN DE USUARIO

IDENTIFICADOR: CU005 – Creación de usuario	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- NuevoUsuario.jsp
CONTROLADOR	- ServletAdministracion.class
MODELO	- Usuario.class, UsuarioDAO.class

6.3.3.6. CU006 –MODIFICACIÓN DE USUARIO

IDENTIFICADOR: CU006 – Modificación de usuario	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ModificarUsuario.jsp
CONTROLADOR	- ServletAdministracion.class
MODELO	- Usuario.class, UsuarioDAO.class

6.3.3.7. CU007 – ELIMINACIÓN DE USUARIO

IDENTIFICADOR: CU007 – Eliminación de usuario	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- BorrarUsuario.jsp
CONTROLADOR	- ServletAdministracion.class
MODELO	- Usuario.class, UsuarioDAO.class

6.3.3.8. CU008 – IMPORTAR

IDENTIFICADOR: CU008 – Importar	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ImportarDatos.jsp
CONTROLADOR	- ServletAdministracion.class
MODELO	-

6.3.3.9. CU009 – EXPORTAR

IDENTIFICADOR: CU009 – Exportar	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ExportarDatos.jsp
CONTROLADOR	- ServletAdministracion.class
MODELO	-

6.3.3.10. CU010 – CREAR CONTACTO

IDENTIFICADOR: CU010 – Crear Contacto	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- NuevoContacto.jsp
CONTROLADOR	- ServletContacto.class
MODELO	- Contacto.class, ContactoDAO.class

6.3.3.11. CU011 – MODIFICAR CONTACTO

IDENTIFICADOR: CU011 – Modificar Contacto	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ModificarContacto.jsp
CONTROLADOR	- ServletContacto.class
MODELO	- Contacto.class, ContactoDAO.class

6.3.3.12. CU012 – VER CONTACTO

IDENTIFICADOR: CU012 – Ver Contacto	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- VerContacto.jsp
CONTROLADOR	- ServletContacto.class
MODELO	- Contacto.class, ContactoDAO.class

6.3.3.13. CU013 – ELIMINAR CONTACTO

IDENTIFICADOR: CU013 – Eliminar Contacto	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- BorrarContacto.jsp
CONTROLADOR	- ServletContacto.class
MODELO	- Contacto.class, ContactoDAO.class

6.3.3.14. CU014 – CREAR INTERÉS GENERAL

IDENTIFICADOR: CU014 – Crear Interés General	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- NuevaFamilia.jsp
CONTROLADOR	- ServletFamilia.class
MODELO	- InteresGeneralDAO.class

6.3.3.15. CU015 – MODIFICAR INTERÉS GENERAL

IDENTIFICADOR: CU015 – Modificar Interés General	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ModificarFamilia.jsp
CONTROLADOR	- ServletFamilia.class
MODELO	- InteresGeneralDAO.class

6.3.3.16. CU016 – ELIMINAR INTERÉS GENERAL

IDENTIFICADOR: CU016 – Eliminar Interés General	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- BorrarFamilia.jsp
CONTROLADOR	- ServletFamilia.class
MODELO	- InteresGeneralDAO.class

6.3.3.17. CU017 – CREAR INTERÉS ESPECÍFICO

IDENTIFICADOR: CU017 – Crear Interés Específico	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- NuevaSubfamilia.jsp
CONTROLADOR	- ServletSubfamilia.class
MODELO	- InteresEspecificoDAO.class

6.3.3.18. CU018 – MODIFICAR INTERÉS ESPECÍFICO

IDENTIFICADOR: CU018 – Modificar Interés Específico	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ModificarSubfamilia.jsp
CONTROLADOR	- ServletSubfamilia.class
MODELO	- InteresEspecificoDAO.class

6.3.3.19. CU019 – ELIMINAR INTERÉS ESPECÍFICO

IDENTIFICADOR: CU019 – Eliminar Interés Específico	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- BorrarSubfamilia.jsp
CONTROLADOR	- ServletSubfamilia.class
MODELO	- InteresEspecificoDAO.class

6.3.3.20. CU020 – VER ÁRBOL DE INTERESES

IDENTIFICADOR: CU020 – Ver Árbol de Intereses	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- VerArbolFamilias.jsp
CONTROLADOR	- ServletSubfamilia.class
MODELO	- InteresEspecificoDAO.class

6.3.3.21. CU021 – CREAR CLIENTE

IDENTIFICADOR: CU021 – Crear Cliente	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- NuevoCliente.jsp
CONTROLADOR	- ServletCliente.class
MODELO	- Cliente.class, ClienteDAO.class

6.3.3.22. CU022 – MODIFICAR CLIENTE

IDENTIFICADOR: CU022 – Modificar Cliente	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- ModificarCliente.jsp
CONTROLADOR	- ServletCliente.class
MODELO	- Cliente.class, ClienteDAO.class

6.3.3.23. CU023 – VER CLIENTE

IDENTIFICADOR: CU023 – Ver Cliente	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- VerCliente.jsp
CONTROLADOR	- ServletCliente.class
MODELO	- Cliente.class, ClienteDAO.class

6.3.3.24. CU024 – CREAR CAMPAÑA

IDENTIFICADOR: CU024 – Crear Campaña	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	<ul style="list-style-type: none">- NuevaCampana.jsp- NuevaCampana2.jsp- NuevaCampana3.jsp- NuevaCampana4.jsp
CONTROLADOR	<ul style="list-style-type: none">- ServletCampana.class
MODELO	<ul style="list-style-type: none">- Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.25. CU025 – VALIDAR CAMPAÑA

IDENTIFICADOR: CU025 – Validar Campaña	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	<ul style="list-style-type: none">- NuevaCampana2.jsp- NuevaCampana3.jsp- NuevaCampana4.jsp- NuevaCampana5.jsp
CONTROLADOR	<ul style="list-style-type: none">- ServletCampana.class
MODELO	<ul style="list-style-type: none">- Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.26. CU026 – SEGUIMIENTO CAMPAÑA

IDENTIFICADOR: CU026 – Seguimiento Campaña	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	<ul style="list-style-type: none">- VerEstadoCampana.jsp
CONTROLADOR	<ul style="list-style-type: none">- ServletCampana.class
MODELO	<ul style="list-style-type: none">- Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.27. CU027 – INICIAR CAMPAÑA

IDENTIFICADOR: CU027 – Iniciar Campaña	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- IniciarCampana.jsp
CONTROLADOR	- ServletCampana.class
MODELO	- Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.28. CU028 – FINALIZAR CAMPAÑA

IDENTIFICADOR: CU028 – Finalizar Campaña	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- VerEstadoCampana.jsp
CONTROLADOR	- ServletCampana.class
MODELO	- Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.29. CU029 – FACTURAR CAMPAÑA

IDENTIFICADOR: CU029 – Facturar Campaña	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- FacturarCampana.jsp
CONTROLADOR	- ServletCampana.class
MODELO	- Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.30. CU030 – VER CAMPAÑA

IDENTIFICADOR: CU030 – Ver Campaña	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	- VerCampana.jsp
CONTROLADOR	- ServletCampana.class
MODELO	- Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.31. CU031 – HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR FECHA

IDENTIFICADOR: CU031 – Histórico de Facturación por fecha	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	<ul style="list-style-type: none">- FacturacionFecha.jsp- VerCampanaFacturacionFecha.jsp
CONTROLADOR	<ul style="list-style-type: none">- ServletCampana.class
MODELO	<ul style="list-style-type: none">- Facturacion.class, Campana.class, CampanaDAO.class

6.3.3.32. CU032 – HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR CLIENTE

IDENTIFICADOR: CU031 – Histórico de Facturación por cliente	
COMPONENTE	CLASES
VISTA	<ul style="list-style-type: none">- FacturacionCliente.jsp- VerCampanasFacturacionCliente.jsp- VerCampanaFacturacionCliente.jsp
CONTROLADOR	<ul style="list-style-type: none">- ServletCampana.class
MODELO	<ul style="list-style-type: none">- Facturacion.class, Campana.class, CampanaDAO.class

6.4. DISEÑO DE CLASES

A continuación construiremos el modelo de clases del sistema que se está diseñando, completando el ya realizado durante la fase de Análisis del Sistema.

Dicho modelo deberá recoger la especificación detallada de cada una de las clases, es decir, sus métodos, sus atributos y sus operaciones, y el diseño preciso de las relaciones establecidas entre ellas, bien sean de agregación, asociación o jerarquía. Para llevar a cabo todos estos puntos, se tienen en cuenta las decisiones tomadas sobre el entorno tecnológico y el entorno de desarrollo elegido para la implementación.

Los modelos aquí presentados servirán de guía al programador, por lo que los identificadores, relaciones, atributos y funciones son orientativos, dejando al programador libertad para programar bajo su propio criterio.

Una vez que se ha elaborado el modelo de clases, se definirá la estructura física de los datos correspondiente a ese modelo.

6.4.1. IDENTIFICACIÓN DE CLASES DE DISEÑO Y DE SUS ATRIBUTOS Y MÉTODOS

En este punto mostraremos los modelos de clases de diseño, divididos por cada uno de los componentes de la arquitectura, modelo, vista y controlador.

Se utilizará la nomenclatura DTxxx.z anteriormente descrita, para nombrar cada diseño técnico.

6.4.1.1. DT001 - ACCESO APLICACIÓN

Diseño de la vista

Identificador	DT001		
Nombre	index.jsp		
Descripción	Página JSP de acceso a la aplicación.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletLogin		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtUser	Nombre del usuario con el que el solicitante se conecta al sistema.	Texto	Si
txtPass	Contraseña asociada al nombre del usuario.	Texto Oculto	Si
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de acceso.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT001
Nombre de la Clase	ServletLogin
Paquete	es.publiccontact.servlets
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet
Implementa	javax.servlet.Servlet
Finalidad	Gestiona el acceso a la aplicación y el cierre de sesión con la misma.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
user	Toma el valor introducido en txtUser por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
pass	Toma el valor introducido en txtPass por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
<div>1. Obtiene los datos de la vista mediante el request.</div> <div>2. Crea la clase Usuario con los datos obtenidos.</div>				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	loginUser			
<div>1. Obtener los datos aportados por el usuario en el HTML.</div> <div>2. Intentar leer el fichero de configuración del sistema.</div> <div>3. Si no existe el fichero de configuración:<div>a. Crear fichero de configuración estándar y cargar sus valores.</div></div> <div>4. Comprobar en la cookie del cliente que el número de intentos de acceso consecutivos no ha excedido el máximo.</div> <div>5. Si el número de intentos de acceso consecutivos no ha excedido el máximo:<div>a. Comprobar que los datos aportados por el usuario son correctos.</div><div>b. Si estos datos son correctos:<div>i. Si existe una sesión anterior del usuario, invalidarla y mostrar un mensaje de aviso al usuario.</div><div>ii. Obtener todos los datos del usuario y guardarlos en la sesión.</div><div>iii. Almacenar el evento de login.</div><div>iv. Resetear la cookie del navegador del usuario con el número de intentos de acceso consecutivos a cero.</div></div><div>c. Si los datos no son correctos, devolver al usuario a la pantalla de inicio con un mensaje de error y añadir/modificar una cookie en el cliente del usuario con el número de accesos consecutivos fallidos.</div></div> <div>6. Si el número de intentos de acceso ha excedido el máximo, ignorar la solicitud de acceso del cliente durante el tiempo estipulado en el fichero de configuración, devolviendo al usuario a la pantalla de login con un aviso.</div>				

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryUserPass()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String user</i>: Nombre de usuario aportado. - <i>String pass</i>: Clave de acceso aportada.
Devolución	<i>int</i> : el identificador de usuario si existe, -1 en otro caso.
Excepciones	<i>java.sql.SQLException</i> : Si se produce algún error en el acceso a la base de datos.
Finalidad	Comprobar si los datos de acceso aportados por el usuario son correctos.
Nombre	qrySessionsUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>int id_usuario</i>: Identificador del usuario.
Devolución	<i>int</i> : 0 si no ocurre error, -1 en otro caso.
Excepciones	-
Finalidad	Comprobar si existen sesiones almacenadas del usuario en la base de datos.
Nombre	delTimeoutSessions()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>intmax_age_session</i>: Tiempo máximo de sesión inactiva.
Devolución	<i>int</i> : el número de sesiones eliminadas.
Excepciones	-
Finalidad	Eliminar sesiones caducadas del usuario.

Métodos	
Nombre	delUserSessions()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>int idUsuario</i>: Identificador del usuario. - <i>String idSession</i>: Identificador de la sesión que no debe ser borrada.
Devolución	<i>int</i> : el número de sesiones eliminadas.
Excepciones	-
Finalidad	Eliminar sesiones activas anteriores del usuario.
Nombre	qryUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>int idUsuario</i>: Identificador del usuario.
Devolución	<i>Usuario</i> : el objeto usuario con los datos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información relativa al usuario solicitado.
Nombre	qrySession()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idSesion</i>: Identificador de la sesión.
Devolución	<i>int</i> : el identificador del usuario al que corresponde dicha sesión.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener el identificador del usuario que está conectado con esa sesión.
Nombre	addUserSession()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>int idUsuario</i>: Identificador del usuario. - <i>String idSesion</i>: Identificador de la sesión.
Devolución	<i>boolean</i> : true si añade la sesión, false en otro caso.
Excepciones	-
Finalidad	Almacenar el identificador de la sesión que está utilizando el usuario.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Usuario			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un usuario.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del usuario.	Privado	String	Nulo.
login	Nombre del usuario.	Privado	String	Nulo.
pass	Clave de acceso del usuario.	Privado	String	Nulo.
privilegios	Nivel de privilegios del usuario.	Privado	boolean	Nulo.
smtp	Servidor SMTP del correo del usuario.	Privado	String	Nulo.
email	Dirección de email del usuario.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre a mostrar en los correos del usuario.	Privado	String	Nulo.
tsl	Determina el acceso por conexión tsl a la cuenta de correo del usuario.	Privado	boolean	Nulo.
error	Variable de control del registro del usuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

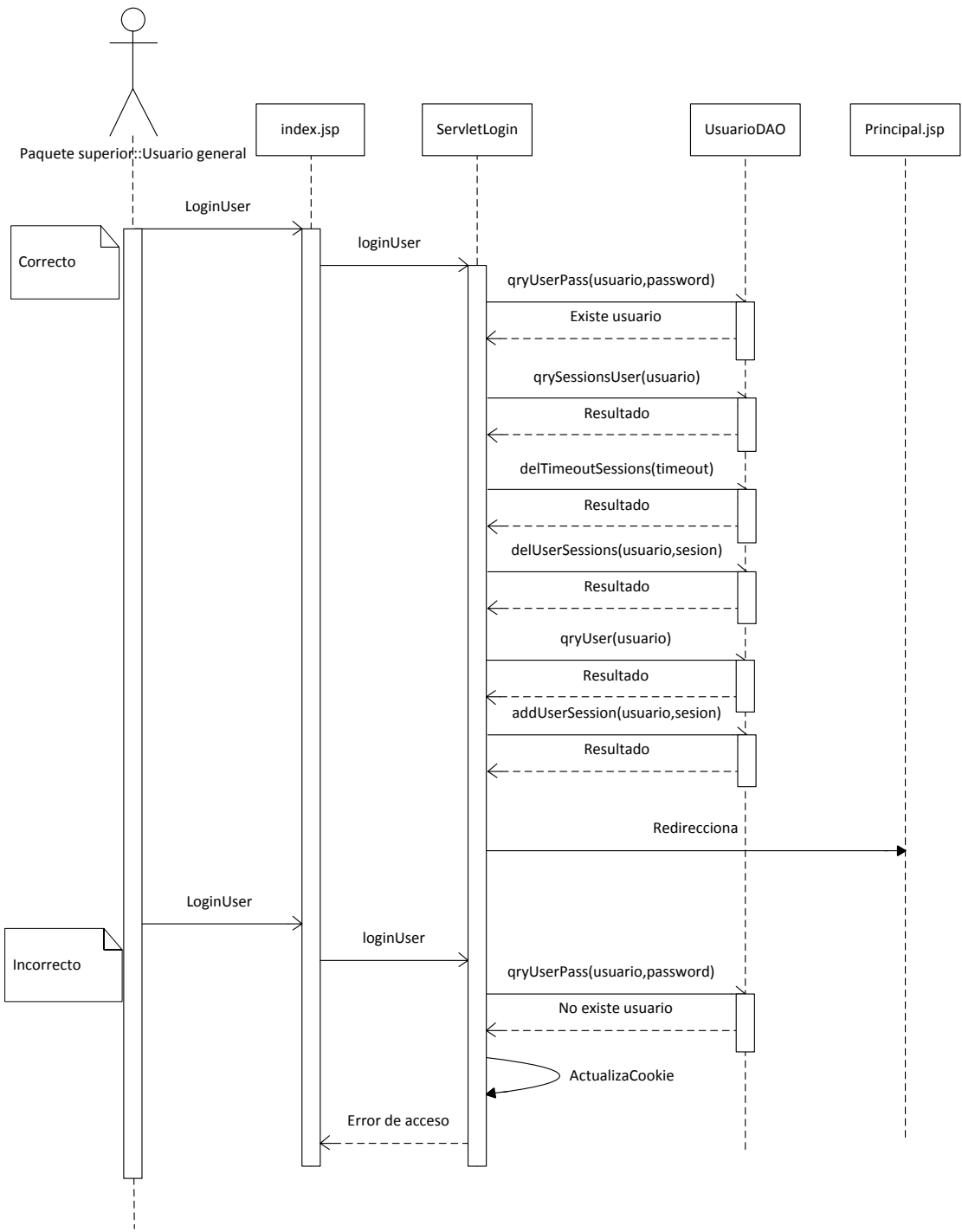


Ilustración 180. Diagrama de secuencia Acceso.

6.4.1.2. DT002-CIERRE DE SESIÓN

Diseño de la vista

Identificador	DT002		
Nombre	Todas		
Descripción	Página JSP que permite salir de la aplicación.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletLogin		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
enviar	Botón que inicia el proceso de cierre de sesión.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT002			
Nombre de la Clase	ServletLogin			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona el acceso a la aplicación y el cierre de sesión con la misma.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar	
Acción	logoutUser
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Eliminar los datos de sesión en la base de datos. 3. Redirigir al usuario a la pantalla de acceso. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	delUserSession()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idSesion</i>: Identificador de la sesión.
Devolución	<i>int</i> : 0 si no borra la sesión, 1 si la borra.

Diagrama de secuencia

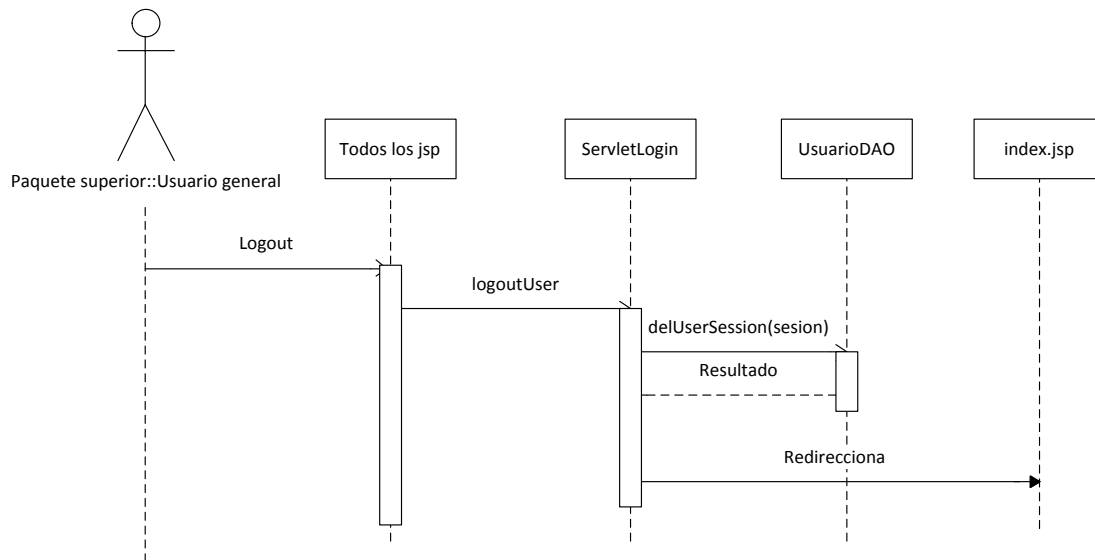


Ilustración 181. Diagrama de secuencia Cierre de Sesión.

6.4.1.3. DT003–MODIFICACIÓN DE DATOS DEL USUARIO

Diseño de la vista

Identificador	DT003		
Nombre	DatosUsuario.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario cambiar sus datos de acceso.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletAdministracion		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtPass	Nueva contraseña de acceso del usuario.	Texto Oculto	No
txtEmail	Dirección de email del usuario.	Texto	Sí
txtEmailP	Contraseña del correo electrónico del usuario.	Texto Oculto	Sí
txtSmtip	Dirección del servidor SMTP del correo electrónico del usuario.	Texto	No
txtNombre	Nombre a mostrar en los correos que envíe el usuario.	Texto	No

Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
chkTSL	Determinar si es necesaria conexión TSL con el servidor de correo.	Checkbox	No
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT003			
Nombre de la Clase	ServletAdministracion			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de usuarios y del sistema.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
txtPass	Toma el valor introducido en txtPass por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en txtEMail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
emailP	Toma el valor introducido en txtEMailP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
smtp	Toma el valor introducido en txtSmtip por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
tsl	Toma el valor introducido en chkTSL por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
id	Toma el valor del identificador del usuario.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	modificarMiUsuario
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar los cambios. b. Cargar mensaje de finalización. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de modificar sus datos. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	

Métodos	
Nombre	qryUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>int idUsuario</i>: Identificador del usuario.
Devolución	<i>Usuario</i> : el objeto usuario con los datos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información relativa al usuario solicitado.
Nombre	updUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Usuario user</i>: Objeto que almacena la información del usuario.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Actualizar en la base de datos la información del usuario.

Diagrama de secuencia

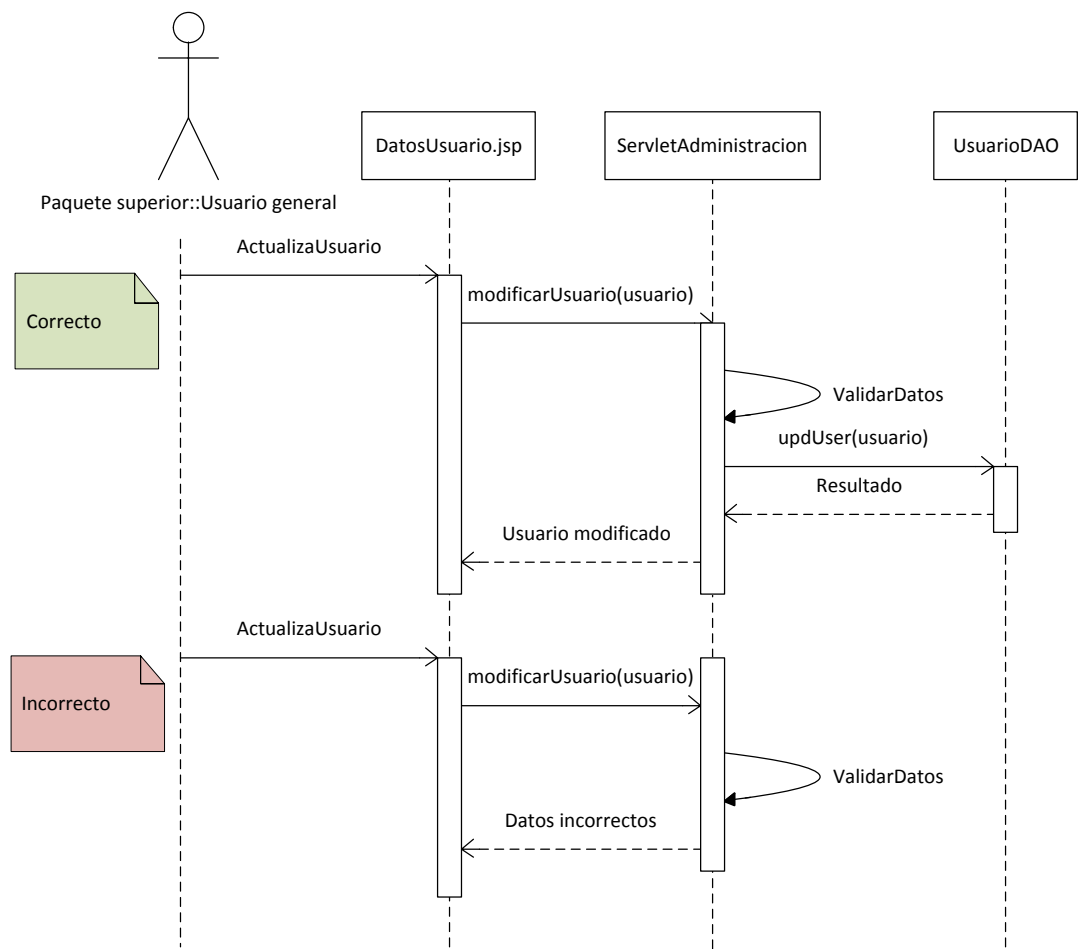


Ilustración 182. Diagrama de secuencia Modificación de datos del usuario.

6.4.1.4. DT004–CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Diseño de la vista

Identificador	DT004		
Nombre	ConfigurarSistema.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al administrador modificar los parámetros de configuración del sistema.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletAdministracion		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtMaxAccesos	Cantidad de intentos de acceso fallidos consecutivos que admitirá el sistema.	Texto	Sí
txtMaxAgeCookie	Segundos que tardará el sistema en volver a aceptar solicitudes de un cliente que ha fallado en el acceso el número máximo permitido de veces.	Texto	Sí
txtMaxAgeSession	Segundos de inactividad de sesión que permitirá el sistema antes de cerrarla.	Texto	Sí
txtSupportEmail	Dirección de email asociada al soporte de la aplicación.	Texto	No
txtMailingEmail	Dirección de email desde la que se realizarán las campañas de mailing.	Texto	No
txtMailingPass	Clave de acceso a la cuenta de correo de mailing.	Texto Oculto	No
txtMailingMostrar	Nombre de remitente que se mostrará en los envíos realizados en campañas de mailing.	Texto	No
txtPOPMailing	Dirección del servidor POP de la cuenta de mailing.	Texto	No
txtSMTPMailing	Dirección del servidor SMTP de la cuenta de mailing.	Texto	No
chkTSLMailing	Determinar si es necesaria conexión TSL con el servidor de correo de mailing.	Checkbox	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de configurar sistema.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Identificador	DT004			
Nombre de la Clase	ServletAdministracion			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de usuarios y del sistema.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
maxAccesos	Toma el valor introducido en txtMaxAccesos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
maxAgeCookie	Toma el valor introducido en txtMaxAgeCookie por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
maxAgeSession	Toma el valor introducido en txtMaxAgeSession por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
supportEmail	Toma el valor introducido en txtSupportEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailingEmail	Toma el valor introducido en txtMailingEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailingPass	Toma el valor introducido en txtMailingPass por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailingMostrar	Toma el valor introducido en txtMailingMostrar por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
popMailing	Toma el valor introducido en txtPOPMailing por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
smtpMailing	Toma el valor introducido en txtSMTPMailing por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
tslMailing	Toma el valor introducido en chkTSLMailing por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Id	Toma el valor del identificador del usuario.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	configurarSistema
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar los cambios. b. Cargar mensaje de finalización. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de configurar sistema. 	

Diseño del modelo

Dado que la funcionalidad de configurar el sistema es independiente de la interacción del sistema con de la base de datos, no existe un diseño que relacione la configuración con el modelo.

Diagrama de secuencia

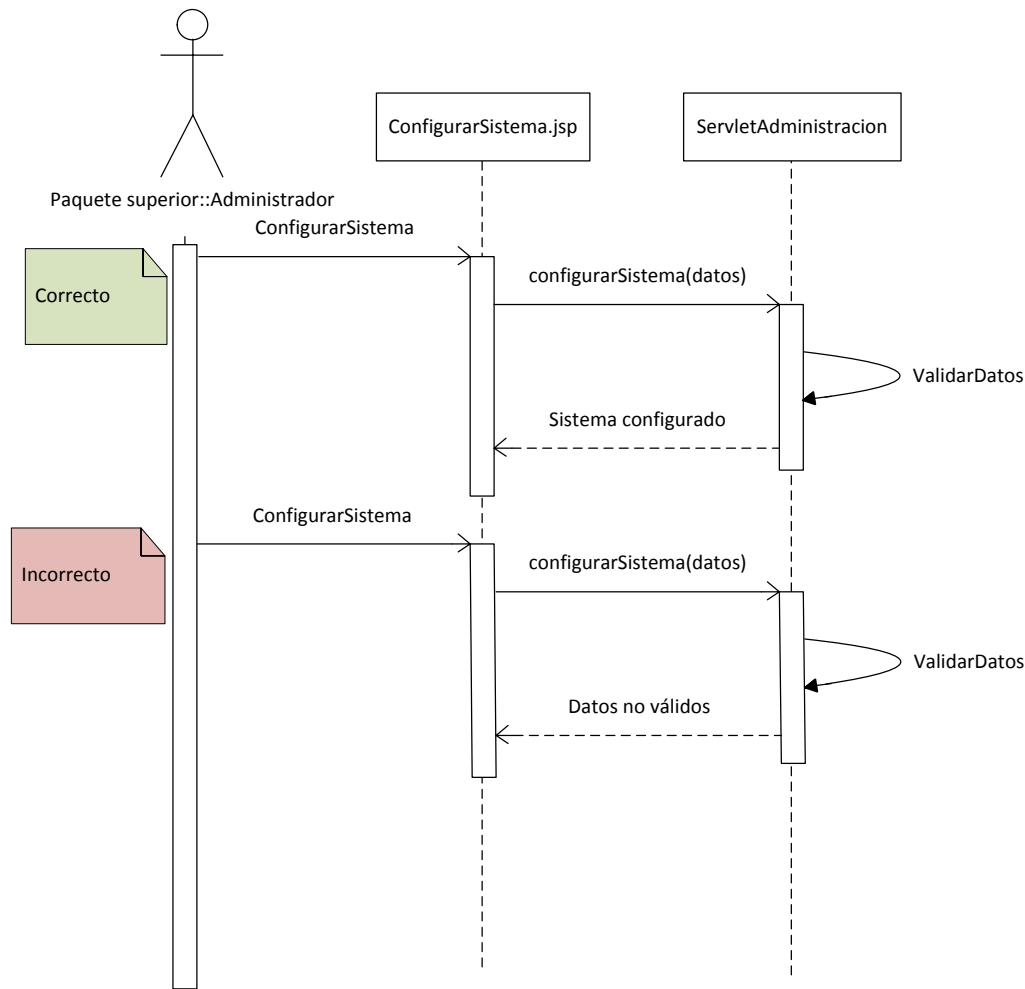


Ilustración 183. Diagrama de secuencia Configuración del Sistema.

6.4.1.5. DT005-CREACIÓN DE USUARIO

Diseño de la vista

Identificador	DT005
Nombre	NuevoUsuario.jsp
Descripción	Página JSP que permite al administrador crear un nuevo usuario.
Tipo	Formulario
Controlador	ServletAdministracion

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtUser	Nombre del usuario a crear.	Texto	Sí
txtEmail	Dirección de email del usuario a crear.	Texto	Sí
chkPrivileges	Determinar si el nuevo usuario dispondrá de privilegios de administración.	Checkbox	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de creación de usuario.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT005			
Nombre de la Clase	ServletAdministracion			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de usuarios y del sistema.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
usuario	Toma el valor introducido en txtUser por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en txtEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
priv	Toma el valor introducido en chkPrivileges por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

<i>Funcionalidad a desarrollar</i>	
Acción	crearUsuario
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Comprobar que el usuario no existe. b. Si el usuario no existe: <ol style="list-style-type: none"> i. Generar clave aleatoria. ii. Guardar usuario. iii. Mandar email a la dirección del usuario proporcionada. iv. Cargar mensaje de creación de usuario. c. Si el usuario existe: <ol style="list-style-type: none"> i. Cargar mensaje de usuario existe. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de crear usuario. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	

Métodos	
Nombre	qryUserUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>int idUsuario</i>: Identificador del usuario.
Devolución	<i>boolean</i> : true si existe el usuario, false en otro caso.
Excepciones	-
Finalidad	Consultar la existencia de un usuario en la base de datos.
Nombre	addUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Usuario user</i>: Objeto que almacena la información del usuario.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Guardar en la base de datos la información del nuevo usuario.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Usuario			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un usuario.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del usuario.	Privado	String	Nulo.
login	Identificador de acceso del usuario.	Privado	String	Nulo.
pass	Clave de acceso del usuario.	Privado	String	Nulo.
privilegios	Privilegios del usuario.	Privado	Boolean	Nulo.
smtp	Servidor SMTP del correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
email	Dirección de correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
emailP	Clave del correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre a mostrar en los correos enviados desde el correo del usuario.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
tsl	Determina si es necesaria la conexión TSL para acceder a la cuenta de correo del usuario.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro del uuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

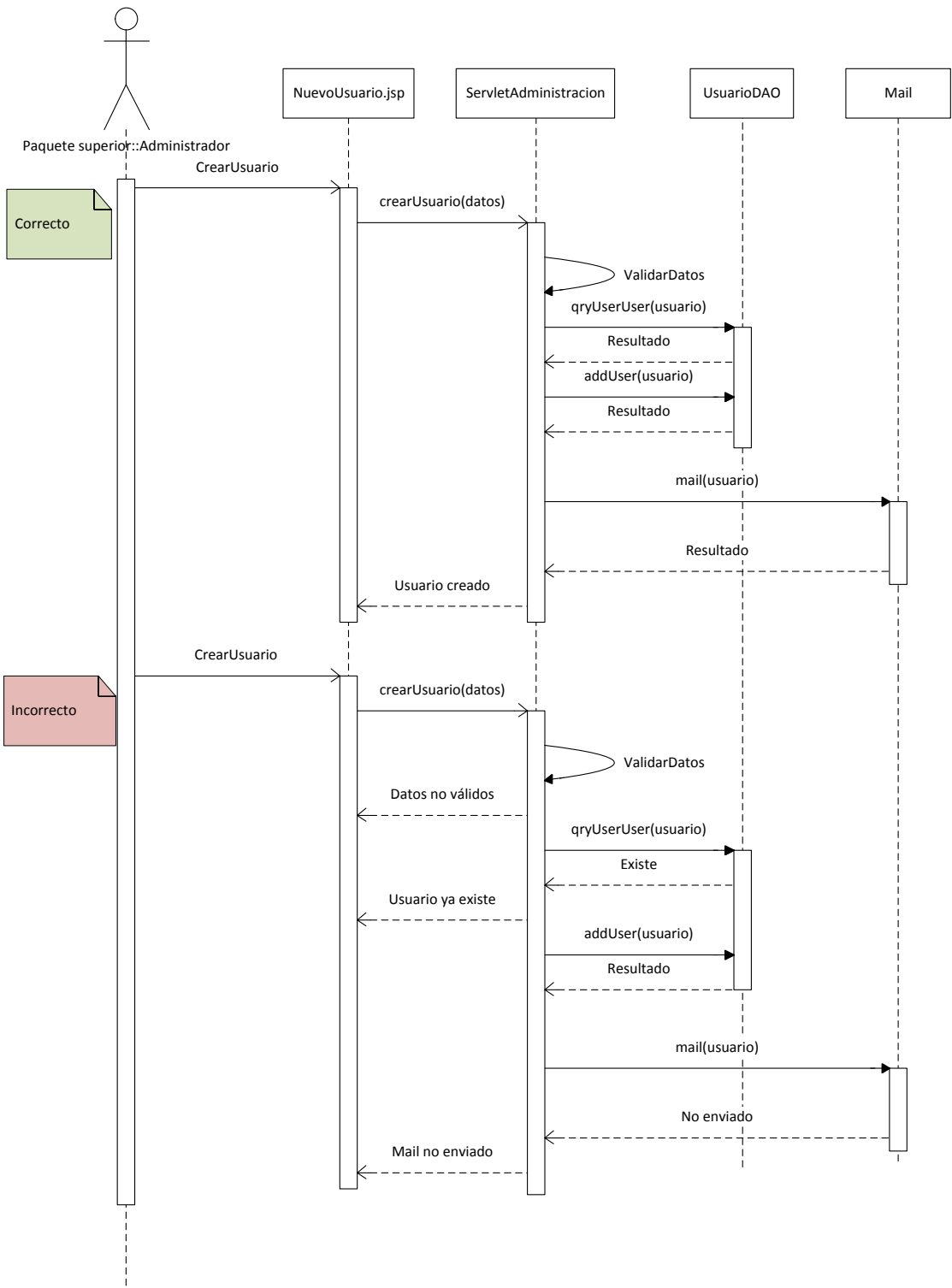


Ilustración 184. Diagrama de secuencia Creación de Usuario.

6.4.1.6. DT006-MODIFICACIÓN DE USUARIO

Diseño de la vista

Identificador	DT006		
Nombre	ModificarUsuario.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al administrador cambiar los datos de acceso de un usuario.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletAdministracion		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctUser	Selección del usuario.	Select	Sí
chkResetPwd	Determinar si se debe reiniciar la clave del usuario.	Checkbox	No
txtEmail	Nueva dirección de email del usuario.	Texto	Sí
chkPrivileges	Determinar si el usuario dispondrá de privilegios de administración.	Checkbox	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de modificación de usuario.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT006
Nombre de la Clase	ServletAdministracion
Paquete	es.publiccontact.servlets
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet
Implementa	javax.servlet.Servlet
Finalidad	Gestiona la administración de usuarios y del sistema.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
chkPass	Toma el valor introducido en chkResetPwd por el administrador.	Privado	String	Vacío.
priv	Toma el valor introducido en chkPrivileges por el administrador.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en txtEmail por el administrador.	Privado	String	Vacío.
Id	Toma el valor del identificador del usuario que se intenta modificar.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	modificarUsuario			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Validar los datos que se han obtenido.</div> <div>3. Si se han validado correctamente:<div><div>a. Comprobar si se ha marcado la opción de reiniciar password.</div><div>b. Si se ha marcado:<div><div>i. Crear nueva clave aleatoria.</div></div></div><div>c. Comprobar si se ha marcado la opción de asignar privilegios.</div><div>d. Si no se ha marcado:<div><div>i. Comprobar que el usuario a modificar no sea el 'root'.</div><div>ii. Si es el 'root':<div><div>1. Cargar mensaje de error.</div><div>2. Redirigir al administrador a la pantalla de modificar usuario.</div></div></div></div><div>e. Asignar los nuevos datos al usuario.</div><div>f. Si se marcó la opción de reiniciar password:<div><div>i. Enviar mail al usuario con la nueva clave.</div></div></div><div>g. Si no se marcó:<div><div>i. Enviar mail al usuario notificándole de cambios en sus datos.</div></div></div><div>h. Cargar mensaje de usuario modificado.</div></div><div>4. Si no se han validado correctamente:<div><div>a. Cargar mensaje de error.</div></div></div><div>5. Redirigir al usuario a la pantalla de modificar usuario.</div></div></div>				

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryUsers()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<Usuario></i> : Una lista de objetos usuario cuyos elementos contienen los datos de los usuarios consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los usuarios del sistema.
Nombre	qryUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>int idUsuario</i>: Identificador del usuario.
Devolución	<i>Usuario</i> : el objeto usuario con los datos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información relativa al usuario solicitado.
Nombre	updUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Usuario user</i>: Objeto que almacena la información del usuario.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Actualizar en la base de datos la información del usuario.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Usuario			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un usuario.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del usuario.	Privado	String	Nulo.
login	Identificador de acceso del usuario.	Privado	String	Nulo.
pass	Clave de acceso del usuario.	Privado	String	Nulo.
privilegios	Privilegios del usuario.	Privado	Boolean	Nulo.
smtp	Servidor SMTP del correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
email	Dirección de correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
emailP	Clave del correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre a mostrar en los correos enviados desde el correo del usuario.	Privado	String	Nulo.
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
tsl	Determina si es necesaria la conexión TSL para acceder a la cuenta de correo del usuario.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro del uuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

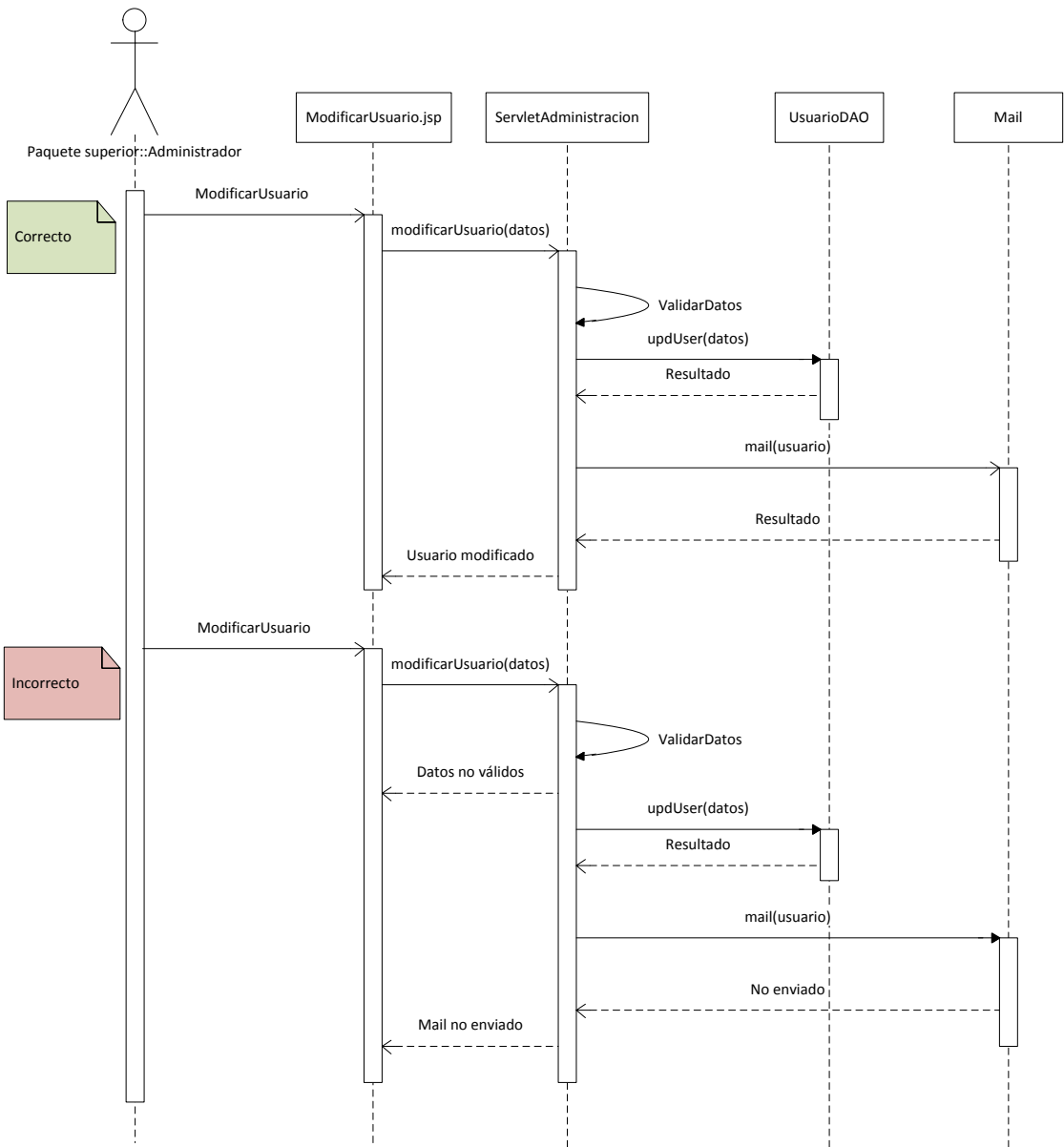


Ilustración 185. Diagrama de secuencia Modificación de Usuario.

6.4.1.7. DT007- ELIMINACIÓN DE USUARIO

Diseño de la vista

Identificador	DT007		
Nombre	BorrarUsuario.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al administrador borrar un usuario.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletAdministracion		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctUser	Selección del usuario.	Select	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de eliminación de usuario.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT007			
Nombre de la Clase	ServletAdministracion			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de usuarios y del sistema.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Toma el valor del identificador del usuario que se quiere eliminar.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	borrarUsuario
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Eliminar el usuario del sistema. 3. Cargar mensaje de eliminación completada. 4. Redirigir al usuario a la pantalla de borrar usuario. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryUsers()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<Usuario></i> : Una lista de objetos usuario cuyos elementos contienen los datos de los usuarios consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los usuarios del sistema.
Nombre	delUser()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String user</i>: Identificador del usuario.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Eliminar de la base de datos la información del usuario.
Observaciones	

Nombre de la Clase	Usuario			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un usuario.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del usuario.	Privado	String	Nulo.
login	Identificador de acceso del usuario.	Privado	String	Nulo.
pass	Clave de acceso del usuario.	Privado	String	Nulo.
privilegios	Privilegios del usuario.	Privado	Boolean	Nulo.
smtp	Servidor SMTP del correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
email	Dirección de correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
emailP	Clave del correo electrónico del usuario.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre a mostrar en los correos enviados desde el correo del usuario.	Privado	String	Nulo.
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
tsl	Determina si es necesaria la conexión TSL para acceder a la cuenta de correo del usuario.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro del usuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

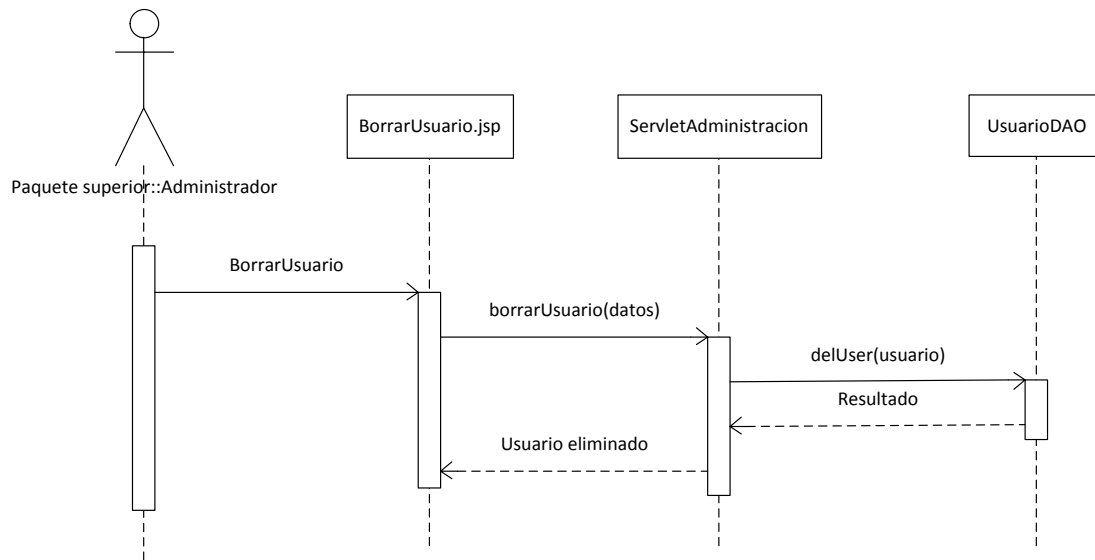


Ilustración 186. Diagrama de secuencia Eliminación del Usuario.

6.4.1.8. DT008- IMPORTAR DATOS

Diseño de la vista

Identificador	DT008		
Nombre	ImportarDatos.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al administrador restablecer una copia de seguridad de la base de datos.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletAdministracion		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
btnFichero	Selección del fichero a importar.	Botón	
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de importación de datos.	Botón Submit	

<i>Consideraciones</i>
-

Diseño del controlador

Nombre de la Clase	ServletUpload			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la subida de ficheros al servidor.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
item	Toma por streaming los datos del fichero que envía el cliente.	Privado	FileItem	Nulo.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	importarDatos			
<div>1. Obtener el fichero enviado desde el cliente.</div> <div>2. Descomprimir el fichero.</div> <div>3. Buscar y analizar leer el contenido del fichero .md5.</div> <div>4. Buscar y generar la cadena MD5 del fichero .sql.</div> <div>5. Si coinciden las cadenas MD5 de ambos ficheros:<div><div>Bloquear el acceso al sistema.</div><div>Importar los datos.</div><div>Desbloquear el acceso al sistema.</div><div>Cargar mensaje de importación realizada.</div></div></div> <div>6. Si no coinciden:<div><div>Cargar mensaje de error.</div></div></div> <div>7. Redirigir al usuario a la pantalla de importar datos.</div>				

Diseño del modelo

Dado que la funcionalidad de importar datos es independiente de la interacción del sistema con la base de datos, puesto que la importación se realiza mediante un proceso externo, no existe un diseño que relacione la configuración con el modelo.

Diagrama de secuencia

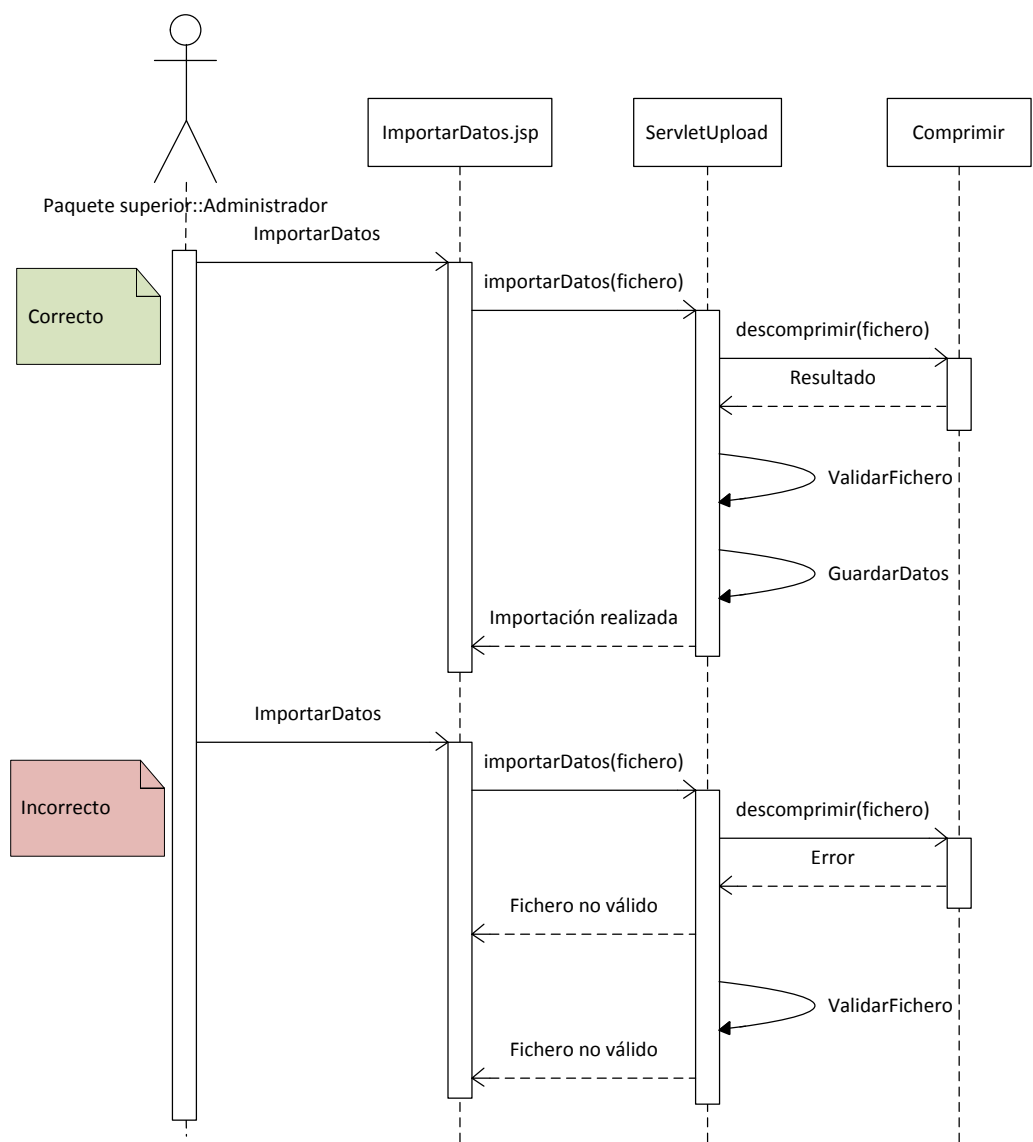


Ilustración 187. Diagrama de secuencia Importar Datos.

6.4.1.9. DT009– EXPORTAR DATOS

Diseño de la vista

Identificador	DT009		
Nombre	ExportarDatos.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al administrador realizar una copia de seguridad de la base de datos.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletAdministracion		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de exportación de datos.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT009			
Nombre de la Clase	ServletAdministracion			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de usuarios y del sistema.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Toma el valor del identificador del administrador que solicita la copia.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	exportarDatos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del administrador. 2. Realizar una copia de seguridad del sistema. 3. Comprimir la copia de seguridad del sistema. 4. Enviar por email al administrador la copia de seguridad del sistema. 5. Si se pudo realizar el envío: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de exportación realizada. 6. Si no se pudo realizar el envío: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 7. Redirigir al usuario a la pantalla de exportar datos. 	

Diseño del modelo

Dado que la funcionalidad de importar datos es independiente de la interacción del sistema con la base de datos, puesto que la importación se realiza mediante un proceso externo, no existe un diseño que relacione la configuración con el modelo.

Diagrama de secuencia

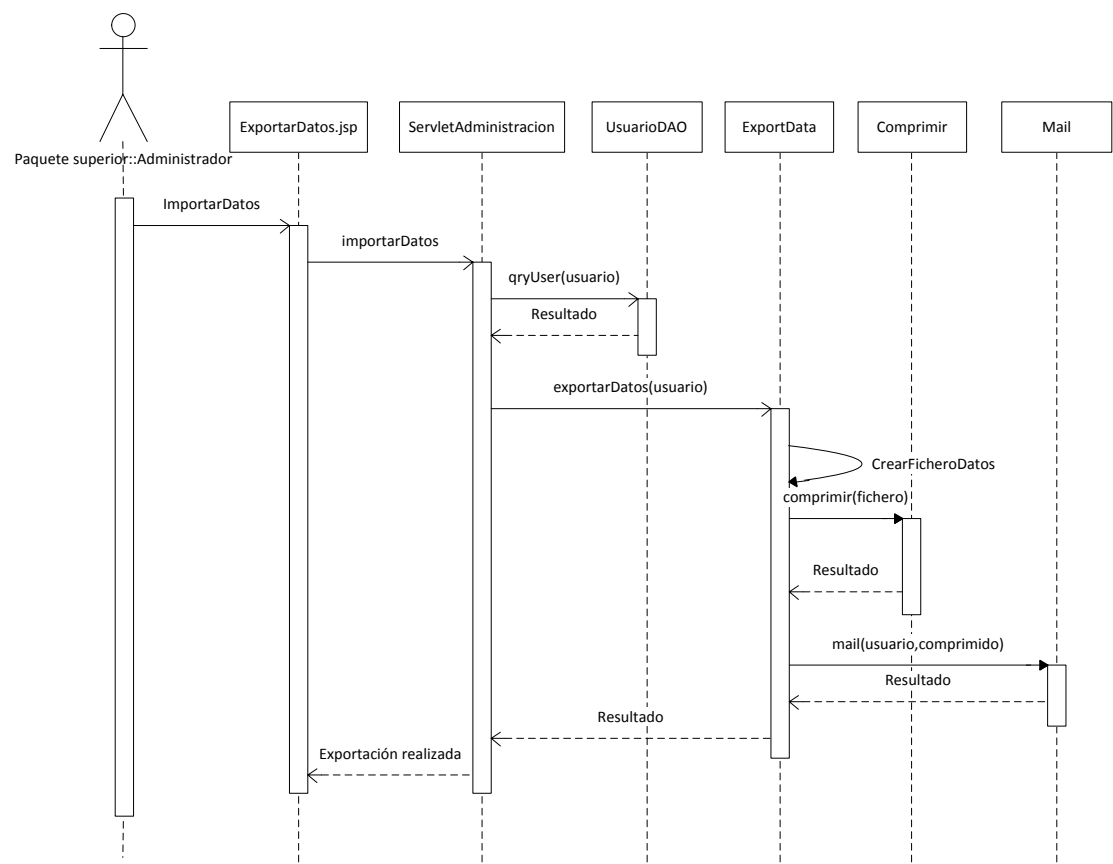


Ilustración 188. Diagrama de secuencia Exportar Datos.

6.4.1.10. DT010-CREACIÓN DE CONTACTO

Diseño de la vista

Identificador	DT010		
Nombre	NuevoContacto.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario crear un nuevo contacto.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletContacto		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbGenero	Determina el sexo del contacto.	Radio	Sí
txtFechaNacimiento	Fecha de nacimiento del contacto.	Texto	Sí

Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtNIF	NIF del contacto.	Texto	No
txtNombre	Nombre del contacto.	Texto	Sí
txtApellidos	Apellidos del contacto.	Texto	Sí
txtDireccion	Dirección del contacto.	Texto	No
txtLocalidad	Localidad del contacto.	Texto	No
txtProvincia	Provincia del contacto.	Texto	No
txtCP	Código Postal del contacto.	Texto	No
txtTelefono	Teléfono fijo del contacto.	Texto	No
txtMovil	Teléfono móvil del contacto.	Texto	No
txtEMail1	Correo electrónico del contacto.	Texto	No
txtEMail2	Segundo correo electrónico del contacto.	Texto	No
chkMailing	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de mailing.	Checkbox	No
chkCorreo	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de correos convencionales.	Checkbox	No
chkLlamadas	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de telefonía.	Checkbox	No
txtWEB	Página WEB del contacto.	Texto	No
txtObservaciones	Observaciones sobre el contacto.	Area de Texto	No
txtCampo0	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
txtCampo1	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
txtCampo...	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de finalizar añadir contacto.	Botón Submit	
intereses	Botón que ejecuta la solicitud de modificar los intereses del contacto.	Botón Submit	
campo	Botón que ejecuta la solicitud de añadir un nuevo campo al contacto.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Identificador	DT010			
Nombre de la Clase	ServletContacto			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de contactos.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
apellidos	Toma el valor introducido en txtApellidos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaNacimiento	Toma el valor introducido en txtFechaNacimiento por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nif	Toma el valor introducido en txtNIF por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
sexo	Toma el valor introducido en rbGenero por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
direccion	Toma el valor introducido en txtDireccion por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono	Toma el valor introducido en txtTelefono por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
movil	Toma el valor introducido en txtMovil por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
fax	Toma el valor introducido en txtFax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email1	Toma el valor introducido en txtEMail1 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email2	Toma el valor introducido en txtEMail2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
web	Toma el valor introducido en txtWEB por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
observaciones	Toma el valor introducido en txtObservaciones por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailing	Toma el valor introducido en chkMailing por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
correo	Toma el valor introducido en chkCorreo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
llamadas	Toma el valor introducido en chkLlamadas por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
campoN	Toma el valor introducido en cada uno de los campos añadidos al usuario por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar**Acción****crearContacto**

1. Obtener los datos del HTML del usuario.
2. Validar los datos que se han obtenido.
3. Si se han validado correctamente:
 - a. Guardar contacto.
 - b. Si el usuario ha pulsado en nuevo campo:
 - i. Redirigir al usuario a la pantalla de Nuevo Campo
 - c. Si no:
 - i. Si el usuario ha pulsado sobre intereses del contacto:
 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto.
 - ii. Si no:
 1. Cargar mensaje de contacto guardado.
 2. Redirigir al usuario a la pantalla de Crear contacto.
4. Si no se han validado correctamente:
 - a. Cargar mensaje de error.
 - b. Redirigir al usuario a la pantalla de Crear contacto.

Acción**nuevoCampo**

1. Obtener los datos del HTML del usuario.
2. Comprobar si el usuario ha pulsado sobre un campo.
3. Si el usuario ha pulsado sobre un campo:
 - a. Comprobar que el contacto no ha sido asociado a ese campo.
 - b. Si no ha sido asociado:
 - i. Asociar el contacto con el campo.
 - ii. Redirigir al usuario a la pantalla de Crear contacto.
 - c. Si ha sido asociado:
 - i. Cargar mensaje de error.
 - ii. Redirigir al usuario a la pantalla de Nuevo campo.
4. Si no ha pulsado sobre un campo:
 - a. Validar los datos que se han obtenido.
 - b. Si se han validado correctamente:
 - i. Guardar campo nuevo en la base de datos.
 - ii. Asociar campo al contacto.
 - iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Crear contacto.
 - c. Si no se han validado correctamente:
 - i. Cargar mensaje de error.
 - ii. Redirigir al usuario a la pantalla de Nuevo campo.

Acción**asociarInteres**

5. Obtener los datos del HTML del usuario.
6. Comprobar si el usuario ha sido asociado a ese interés.
7. Si no ha sido asociado:
 - a. Asociar el contacto con el interés.
 - b. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto.
8. Si ha sido asociado:
 - a. Cargar mensaje de error.
 - b. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto.

Acción	desasociarInteres
1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Desasociar el contacto con el interés. 3. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto.	

Diseño del modelo

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	addContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Contacto contacto</i>: Objeto que contiene la información del contacto.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto insertado.
Excepciones	-
Finalidad	Agregar un contacto a la base de datos.
Nombre	updContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Contacto contacto</i>: Objeto que contiene la información del contacto.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto modificado.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar un contacto en la base de datos.
Nombre	qryContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String id Contacto</i>: Identificador del contacto a consultar.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un contacto almacenado en la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryCamposNuevos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<Campo></i> : Una lista de objetos campo cuyos elementos contienen los datos de los campos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los campos nuevos almacenados en el sistema.
Nombre	qryCamposNuevosContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<CampoValor></i> : Una lista de objetos CampoValor cuyos elementos contienen los nuevos campos asociados al contacto y sus valores.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener los campos nuevos asociados a un contacto.
Nombre	addNuevoCampo()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String nuevoCampo</i>: Nombre del nuevo campo.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Almacenar un nuevo campo en el sistema.
Nombre	addCampoContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idCampo</i>: Identificador del campo.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un campo nuevo a un contacto.
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<InteresGeneral></i> : Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los intereses generales almacenados en el sistema.

Métodos	
Nombre	qryInteresesEspecificos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	<i>List<InteresEspecifico></i> : Una lista de objetos InteresEspecifico cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses específicos asociados a un interés general de la base de datos.
Nombre	qryInteresesContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los intereses asociados a un contacto.
Nombre	addInteresEspecificoContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un interés específico a un contacto.
Nombre	addInteresGeneralContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un interés general a un contacto.

Métodos	
Nombre	delInteresEspecificoContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String idContacto: Identificador del contacto. - String idInteresEspecifico: Identificador del interés específico.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Desasociar un interés específico de un contacto.
Nombre	delInteresGeneralContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String idContacto: Identificador del contacto. - String idInteresGeneral: Identificador del interés general.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Desasociar un interés general de un contacto.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Contacto			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
id	Identificador del contacto.	Privado	String	Nulo.
genero	Género del contacto.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del contacto.	Privado	String	Nulo.
apellidos	Apellidos del contacto.	Privado	String	Nulo.
fechaNacimiento	Fecha de nacimiento del contacto.	Privado	Date	Nulo.
nif	NIF del contacto.	Privado	String	Nulo.
direccion	Dirección del contacto.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del contacto.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del contacto.	Privado	boolean	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
cp	Código postal del contacto.	Privado	String	Nulo.
telefono	Teléfono fijo del contacto.	Privado	String	Nulo.
movil	Teléfono móvil del contacto.	Privado	String	Nulo.
email1	Dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
email2	Segunda dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
web	Página web del contacto.	Privado	String	Nulo.
observaciones	Observaciones sobre el contacto.	Privado	String	Nulo.
mailing	Consentimiento del contacto para recibir campañas por mailing.	Privado	boolean	Nulo.
correo	Consentimiento del contacto para recibir campañas por correo convencional.	Privado	boolean	Nulo.
llamadas	Consentimiento del contacto para recibir campañas por teléfono.	Privado	boolean	Nulo.
error	Variable de control del registro del usuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones	
Nombre de la Clase	Interes
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.
Notas	

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
<i>Métodos</i>				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
<i>Observaciones</i>				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresEspecifico			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés específico.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	CampoValor			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de consulta de los nuevos campos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
campo	Nombre del nuevo campo.	Privado	String	Nulo.
valor	Valor del nuevo campo asociado al contacto.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campo			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un campo nuevo.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
id	Identificador del campo nuevo.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del campo nuevo.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

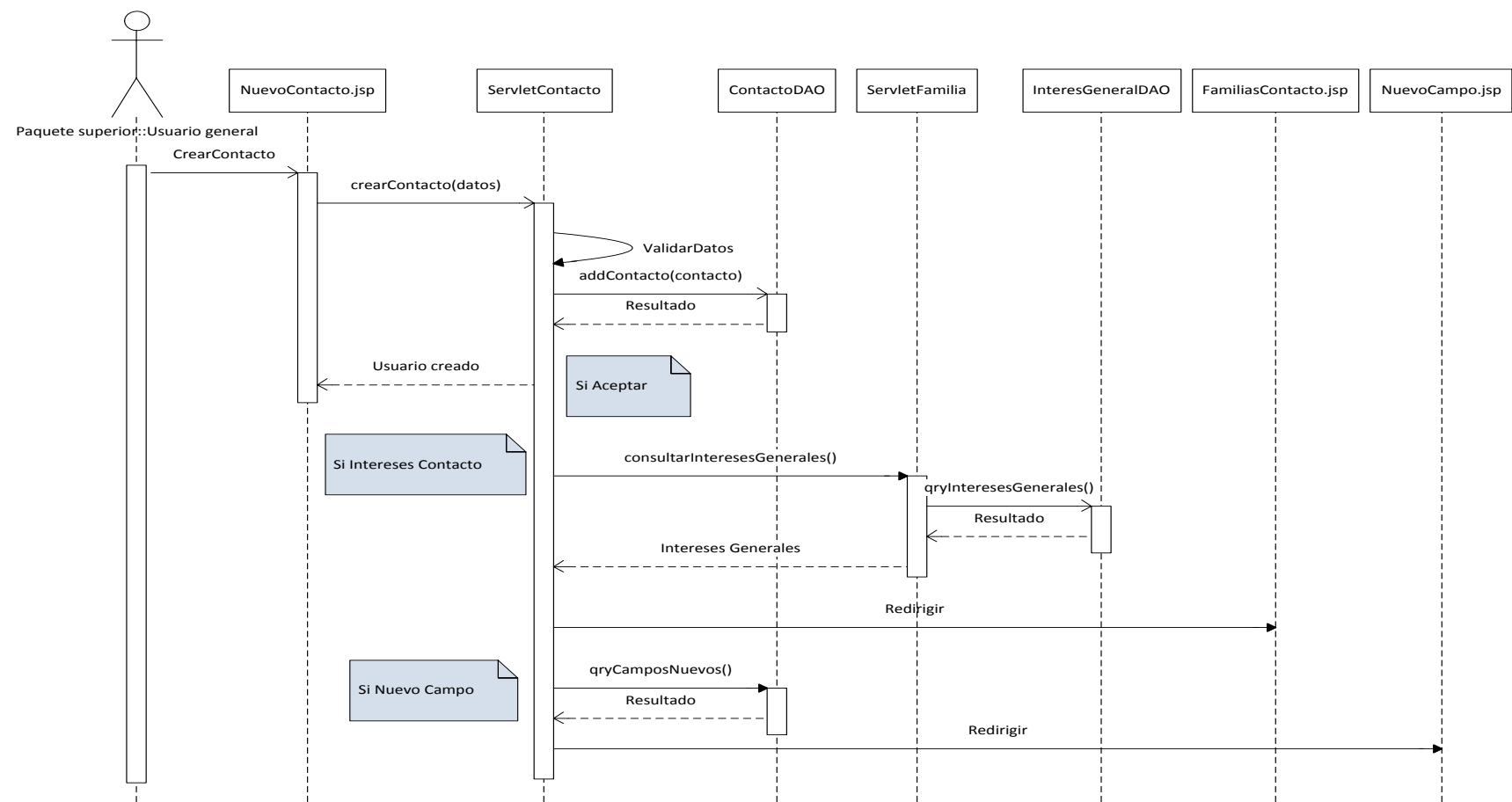


Ilustración 189. Diagrama de secuencia Creación de Contacto. Paso 1.

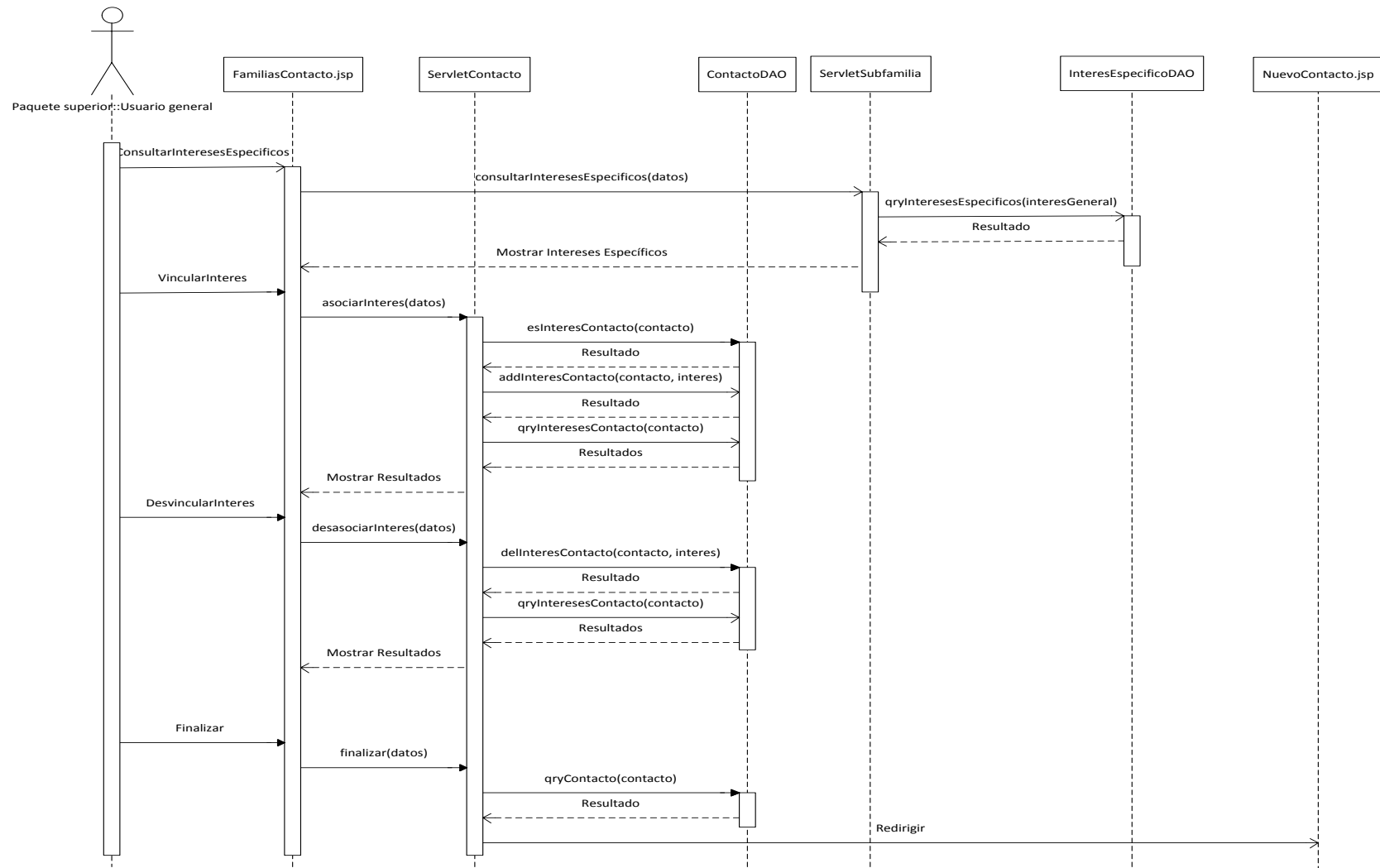


Ilustración 190. Diagrama de secuencia Creación de Contacto. Paso 2.

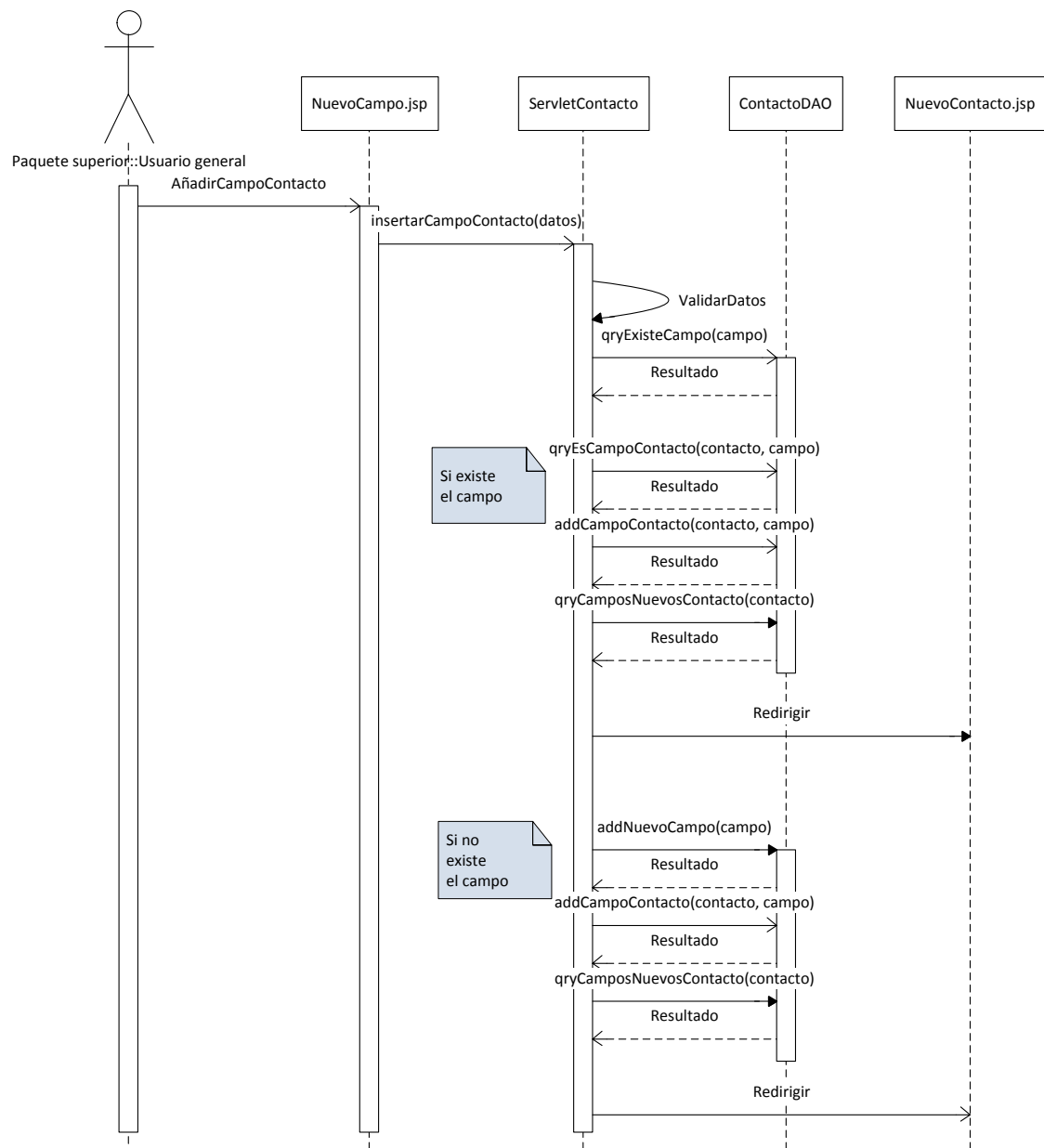


Ilustración 191. Diagrama de secuencia Creación de Contacto. Paso 3.

6.4.1.11. DT011- MODIFICAR CONTACTO

Diseño de la vista

Identificador	DT011		
Nombre	ModificarContacto.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario modificar un contacto.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletContacto		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbGenero	Determina el sexo del contacto.	Radio	Sí
txtFechaNacimiento	Fecha de nacimiento del contacto.	Texto	Sí
txtNIF	NIF del contacto.	Texto	No
txtNombre	Nombre del contacto.	Texto	Sí
txtApellidos	Apellidos del contacto.	Texto	Sí
txtDireccion	Dirección del contacto.	Texto	No
txtLocalidad	Localidad del contacto.	Texto	No
txtProvincia	Provincia del contacto.	Texto	No
txtCP	Código Postal del contacto.	Texto	No
txtTelefono	Teléfono fijo del contacto.	Texto	No
txtMovil	Teléfono móvil del contacto.	Texto	No
txtEMail1	Correo electrónico del contacto.	Texto	No
txtEMail2	Segundo correo electrónico del contacto.	Texto	No
chkMailing	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de mailing.	Checkbox	No
chkCorreo	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de correos convencionales.	Checkbox	No
chkLlamadas	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de telefonía.	Checkbox	No
txtWEB	Página WEB del contacto.	Texto	No
txtObservaciones	Observaciones sobre el contacto.	Area de Texto	No
txtCampo0	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
txtCampo1	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
txtCampo...	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de finalizar añadir contacto.	Botón Submit	

Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
intereses	Botón que ejecuta la solicitud de modificar los intereses del contacto.	Botón Submit	
campo	Botón que ejecuta la solicitud de añadir un nuevo campo al contacto.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT011			
Nombre de la Clase	ServletContacto			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de contactos.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
apellidos	Toma el valor introducido en txtApellidos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaNacimiento	Toma el valor introducido en txtFechaNacimiento por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nif	Toma el valor introducido en txtNIF por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
sexo	Toma el valor introducido en rbGenero por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
direccion	Toma el valor introducido en txtDireccion por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono	Toma el valor introducido en txtTelefono por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
movil	Toma el valor introducido en txtMovil por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fax	Toma el valor introducido en txtFax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email1	Toma el valor introducido en txtEMail1 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email2	Toma el valor introducido en txtEMail2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
web	Toma el valor introducido en txtWEB por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
observaciones	Toma el valor introducido en txtObservaciones por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailing	Toma el valor introducido en chkMailing por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
correo	Toma el valor introducido en chkCorreo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
llamadas	Toma el valor introducido en chkLlamadas por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
campoN	Toma el valor introducido en cada uno de los campos añadidos al usuario por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
Service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			

<i>Observaciones</i>	
-	
<i>Funcionalidad a desarrollar</i>	
Acción	buscarContacto
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si está activa la acción de mostrar resultados: <ol style="list-style-type: none"> a. Mostrar los resultados de la búsqueda. 4. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Activar la acción de mostrar resultados. ii. Consultar resultados de la primera página. iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar contacto. b. Si no ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre Página Siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar resultados de la página siguiente. 2. Redirigir al usuario a la pantalla e Buscar contacto. ii. Si no ha pulsado sobre Página Siguiente: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado sobre Página Anterior: <ol style="list-style-type: none"> i. Consultar resultados de la página anterior. ii. Redirigir al usuario a la pantalla e Buscar contacto. b. Si no: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre un resultado: <ol style="list-style-type: none"> 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar contacto.
Acción	modificarContacto
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar cambios en el contacto. b. Si el usuario ha pulsado en nuevo campo: <ol style="list-style-type: none"> i. Redirigir al usuario a la pantalla de Nuevo Campo c. Si no: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre intereses del contacto: <ol style="list-style-type: none"> 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto. ii. Si no: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cargar mensaje de contacto guardado. 2. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar contacto. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar contacto.

<i>Funcionalidad a desarrollar</i>	
Acción	nuevoCampo
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Comprobar si el usuario ha pulsado sobre un campo. 3. Si el usuario ha pulsado sobre un campo: <ol style="list-style-type: none"> a. Comprobar que el contacto no ha sido asociado a ese campo. b. Si no ha sido asociado: <ol style="list-style-type: none"> i. Asociar el contacto con el campo. ii. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar contacto. c. Si ha sido asociado: <ol style="list-style-type: none"> i. Cargar mensaje de error. ii. Redirigir al usuario a la pantalla de Nuevo campo. 4. Si no ha pulsado sobre un campo: <ol style="list-style-type: none"> a. Validar los datos que se han obtenido. b. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> i. Guardar campo nuevo en la base de datos. ii. Asociar campo al contacto. iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar contacto. c. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> i. Cargar mensaje de error. ii. Redirigir al usuario a la pantalla de Nuevo campo.
Acción	asociarInteres
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Comprobar si el usuario ha sido asociado a ese interés. 3. Si no ha sido asociado: <ol style="list-style-type: none"> a. Asociar el contacto con el interés. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto. 4. Si ha sido asociado: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto.
Acción	desasociarInteres
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Desasociar el contacto con el interés. 3. Redirigir al usuario a la pantalla de Intereses del contacto.

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	updContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Contacto contacto</i>: Objeto que contiene la información del contacto.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto modificado.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar un contacto en la base de datos.
Nombre	qryContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto a consultar.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un contacto almacenado en la base de datos.
Nombre	qryCamposNuevos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<Campo></i> : Una lista de objetos campo cuyos elementos contienen los datos de los campos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los campos nuevos almacenados en el sistema.

Métodos	
Nombre	qryCamposNuevosContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<CampoValor></i> : Una lista de objetos CampoValor cuyos elementos contienen los nuevos campos asociados al contacto y sus valores.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener los campos nuevos asociados a un contacto.
Nombre	addCampoContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idCampo</i>: Identificador del campo.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un campo nuevo a un contacto.
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<InteresGeneral></i> : Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los intereses generales almacenados en el sistema.
Nombre	qryInteresesEspecificos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	<i>List<InteresEspecifico></i> : Una lista de objetos InteresEspecifico cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses específicos asociados a un interés general de la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryInteresesContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los intereses asociados a un contacto.
Nombre	addInteresEspecificoContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un interés específico a un contacto.
Nombre	addInteresGeneralContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un interés general a un contacto.
Nombre	delInteresEspecificoContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Desasociar un interés específico de un contacto.
Nombre	delInteresGeneralContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Desasociar un interés general de un contacto.

Métodos	
Nombre	qryCountContactos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String nombre: Nombre a buscar. - String apellidos: Apellidos a buscar. - String edadMin: Edad mínima del contacto. - String edadMax: Edad máxima del contacto. - String genero: Género del contacto. - String telefono: Teléfono a buscar. - String general: Cadena general a buscar entre los campos. - String interesGeneral: Interés general asociado al contacto. - String interesEspecifico: Interés específico asociado al contacto. - String resultados: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	int: número de contactos encontrados que cumplen las características elegidas.
Excepciones	-
Finalidad	Saber el número de contactos que cumplen los criterios de búsqueda.
Nombre	qryContactos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String nombre:Nombre a buscar. - String apellidos:Apellidos a buscar. - String edadMin: Edad mínima del contacto. - String edadMax: Edad máxima del contacto. - String genero: Género del contacto. - String telefono: Teléfono a buscar. - String general: Cadena general a buscar entre los campos. - String interesGeneral: Interés general asociado al contacto. - String interesEspecifico: Interés específico asociado al contacto. - String resultados: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	List<Contacto>:Una lista de objetos Contacto cuyos elementos contienen los datos de los contactos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de contactos que cumplen los criterios de búsqueda.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Contacto			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador del contacto.	Privado	String	Nulo.
genero	Género del contacto.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del contacto.	Privado	String	Nulo.
apellidos	Apellidos del contacto.	Privado	String	Nulo.
fechaNacimiento	Fecha de nacimiento del contacto.	Privado	Date	Nulo.
nif	NIF del contacto.	Privado	String	Nulo.
direccion	Dirección del contacto.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del contacto.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del contacto.	Privado	boolean	Nulo.
cp	Código postal del contacto.	Privado	String	Nulo.
telefono	Teléfono fijo del contacto.	Privado	String	Nulo.
movil	Teléfono móvil del contacto.	Privado	String	Nulo.
email1	Dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
email2	Segunda dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
web	Página web del contacto.	Privado	String	Nulo.
observaciones	Observaciones sobre el contacto.	Privado	String	Nulo.
mailing	Consentimiento del contacto para recibir campañas por mailing.	Privado	boolean	Nulo.
correo	Consentimiento del contacto para recibir campañas por correo convencional.	Privado	boolean	Nulo.
llamadas	Consentimiento del contacto para recibir campañas por teléfono.	Privado	boolean	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
error	Variable de control del registro del usuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresEspecifico			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés específico.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	CampoValor			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de consulta de los nuevos campos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
campo	Nombre del nuevo campo.	Privado	String	Nulo.
valor	Valor del nuevo campo asociado al contacto.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campo			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un campo nuevo.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del campo nuevo.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del campo nuevo.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

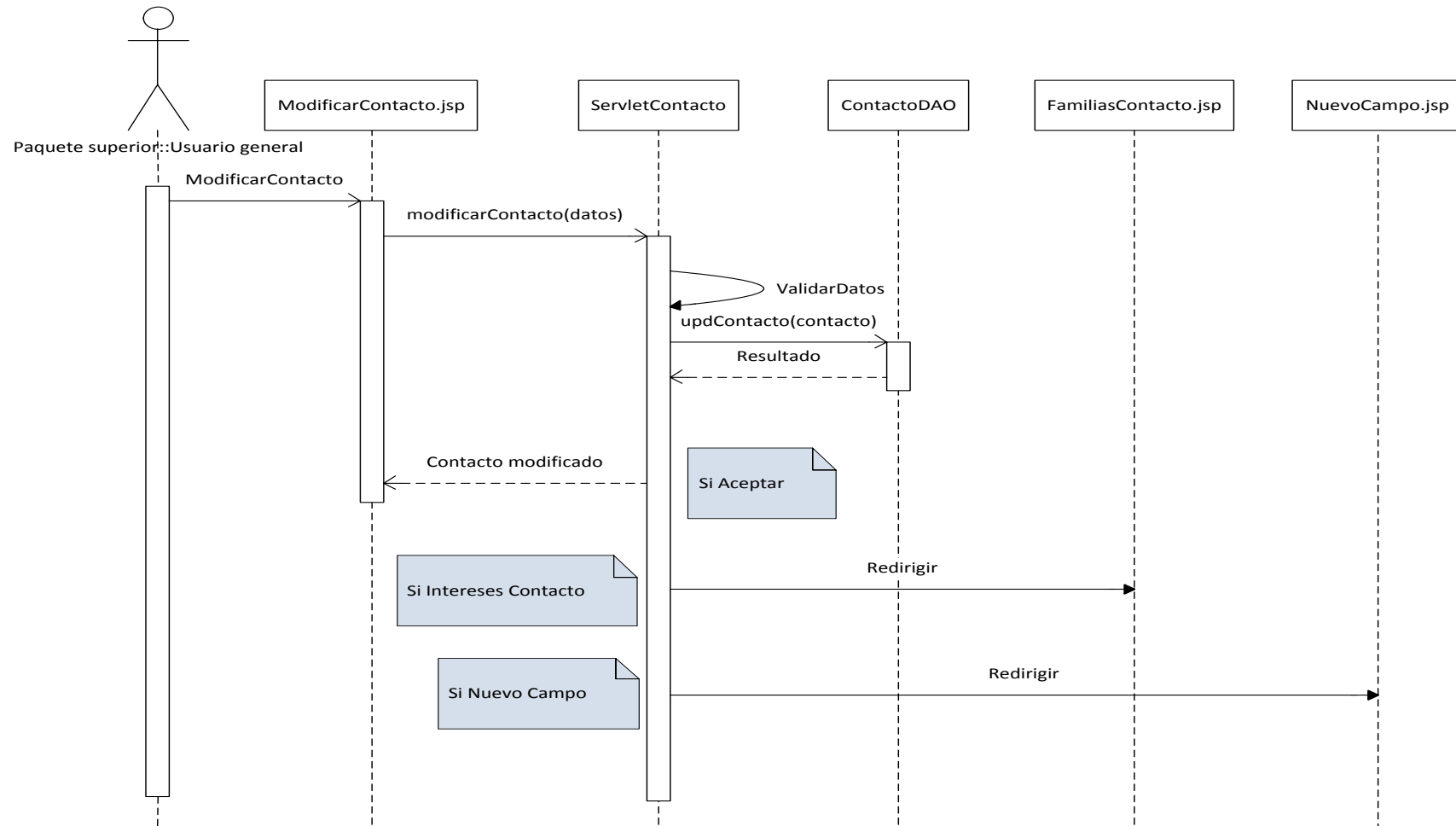


Ilustración 192. Diagrama de secuencia Modificar Contacto. Paso 1.

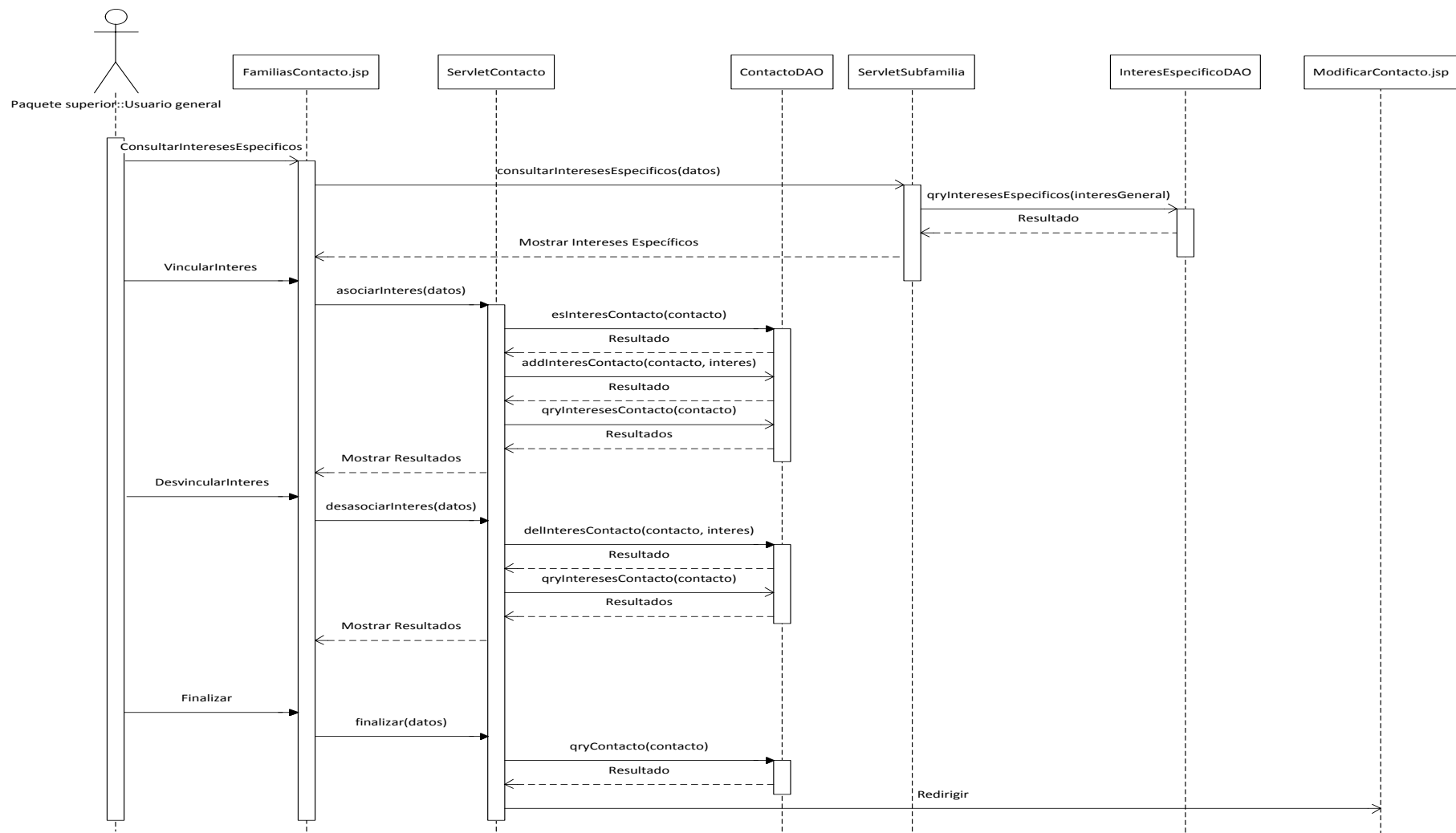


Ilustración 193. Diagrama de secuencia Modificar Contacto. Paso 2.

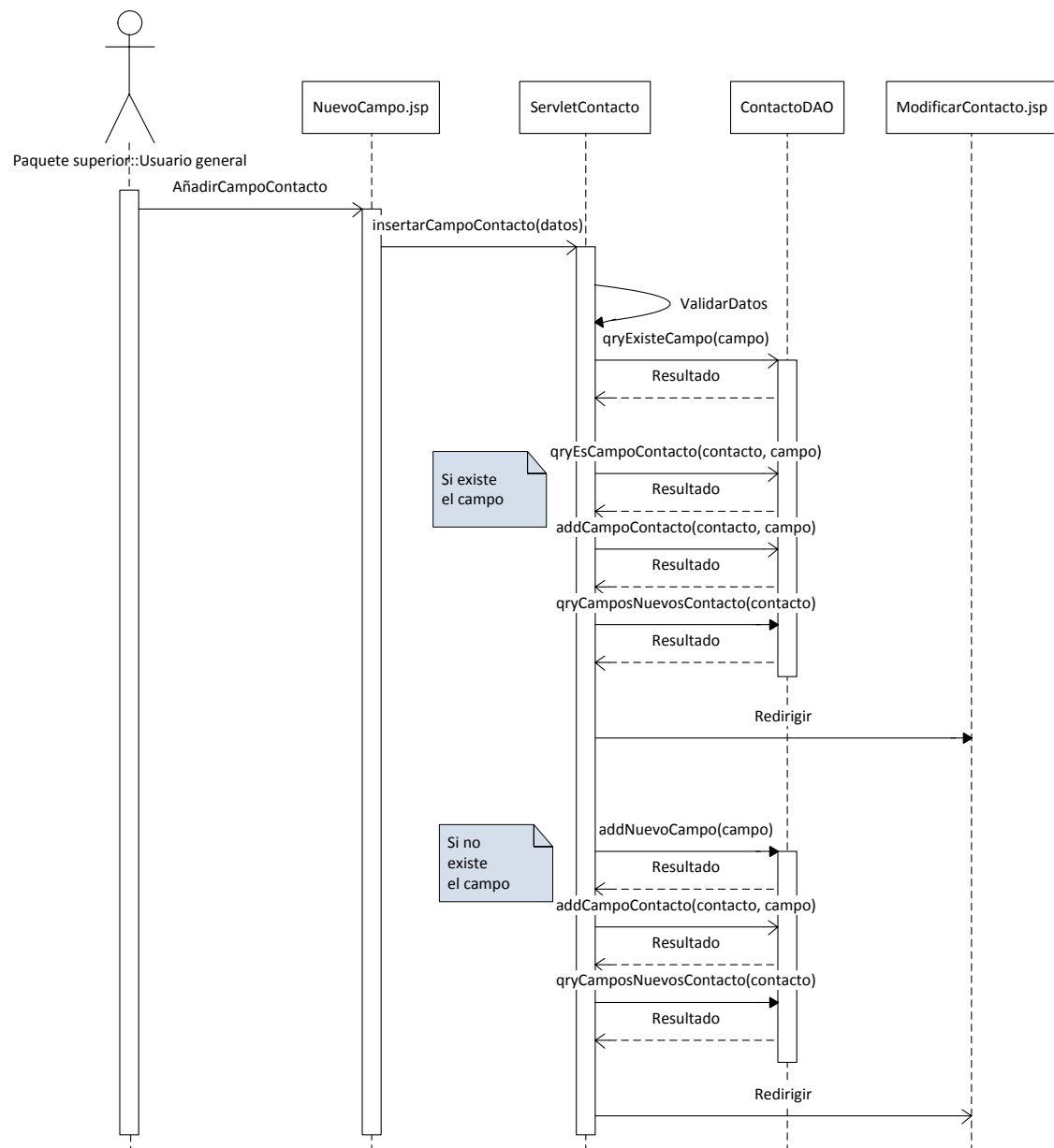


Ilustración 194. Diagrama de secuencia Modificar Contacto. Paso 3.

6.4.1.12. DT012- VER CONTACTO

Diseño de la vista

Identificador	DT012		
Nombre	VerContacto.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario visualizar la información de un contacto.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletContacto		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbGenero	Determina el sexo del contacto.	Radio	Sí
txtFechaNacimiento	Fecha de nacimiento del contacto.	Texto	Sí
txtNIF	NIF del contacto.	Texto	No
txtNombre	Nombre del contacto.	Texto	Sí
txtApellidos	Apellidos del contacto.	Texto	Sí
txtDireccion	Dirección del contacto.	Texto	No
txtLocalidad	Localidad del contacto.	Texto	No
txtProvincia	Provincia del contacto.	Texto	No
txtCP	Código Postal del contacto.	Texto	No
txtTelefono	Teléfono fijo del contacto.	Texto	No
txtMovil	Teléfono móvil del contacto.	Texto	No
txtEMail1	Correo electrónico del contacto.	Texto	No
txtEMail2	Segundo correo electrónico del contacto.	Texto	No
chkMailing	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de mailing.	Checkbox	No
chkCorreo	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de correos convencionales.	Checkbox	No
chkLlamadas	Determina si el contacto da su consentimiento al envío de campañas de telefonía.	Checkbox	No
txtWEB	Página WEB del contacto.	Texto	No
txtObservaciones	Observaciones sobre el contacto.	Area de Texto	No
txtCampo0	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
txtCampo1	Campo añadido para el contacto.	Texto	No
txtCampo...	Campo añadido para el contacto.	Texto	No

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
aceptar	Botón que ejecuta la solicitud de finalizar ver contacto.	Botón Submit	
intereses	Botón que ejecuta la solicitud de ver los intereses del contacto.	Botón Submit	
modificar	Botón que ejecuta la solicitud de modificar los datos del contacto.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT012			
Nombre de la Clase	ServletContacto			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de contactos.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
apellidos	Toma el valor introducido en txtApellidos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaNacimiento	Toma el valor introducido en txtFechaNacimiento por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nif	Toma el valor introducido en txtNIF por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
sexo	Toma el valor introducido en rbGenero por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
direccion	Toma el valor introducido en txtDireccion por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono	Toma el valor introducido en txtTelefono por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
movil	Toma el valor introducido en txtMovil por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fax	Toma el valor introducido en txtFax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email1	Toma el valor introducido en txtEMail1 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email2	Toma el valor introducido en txtEMail2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
web	Toma el valor introducido en txtWEB por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
observaciones	Toma el valor introducido en txtObservaciones por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailing	Toma el valor introducido en chkMailing por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
correo	Toma el valor introducido en chkCorreo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
llamadas	Toma el valor introducido en chkLlamadas por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
campoN	Toma el valor introducido en cada uno de los campos añadidos al usuario por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	buscarContacto
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si está activa la acción de mostrar resultados: <ol style="list-style-type: none"> a. Mostrar los resultados de la búsqueda. 4. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Activar la acción de mostrar resultados. ii. Consultar resultados de la primera página. iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar contacto. b. Si no ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre Página Siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar resultados de la página siguiente. 2. Redirigir al usuario a la pantalla e Buscar contacto. ii. Si no ha pulsado sobre Página Siguiente: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado sobre Página Anterior: <ol style="list-style-type: none"> i. Consultar resultados de la página anterior. ii. Redirigir al usuario a la pantalla e Buscar contacto. b. Si no: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre un resultado: <ol style="list-style-type: none"> 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Ver contacto. 	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	verContacto
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Si el usuario ha pulsado en Intereses contacto: <ol style="list-style-type: none"> a. Redirigir al usuario a la pantalla de Ver Intereses contacto. 3. Si no: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado en Modificar contacto: <ol style="list-style-type: none"> i. Redirigir al usuario a la pantalla Modificar contacto. b. Si no: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado en Aceptar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar contacto. 	

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto a consultar.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un contacto almacenado en la base de datos.
Nombre	qryCamposNuevos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<Campo></i> : Una lista de objetos campo cuyos elementos contienen los datos de los campos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los campos nuevos almacenados en el sistema.
Nombre	qryCamposNuevosContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<CampoValor></i> : Una lista de objetos CampoValor cuyos elementos contienen los nuevos campos asociados al contacto y sus valores.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener los campos nuevos asociados a un contacto.
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	<i>List<InteresGeneral></i> : Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los intereses generales almacenados en el sistema.

Métodos	
Nombre	qryInteresesEspecificos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	<i>List<InteresEspecifico></i> : Una lista de objetos InteresEspecifico cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses específicos asociados a un interés general de la base de datos.
Nombre	qryInteresesContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los intereses asociados a un contacto.
Nombre	qryCountContactos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String nombre</i>: Nombre a buscar. - <i>String apellidos</i>: Apellidos a buscar. - <i>String edadMin</i>: Edad mínima del contacto. - <i>String edadMax</i>: Edad máxima del contacto. - <i>String genero</i>: Género del contacto. - <i>String telefono</i>: Teléfono a buscar. - <i>String general</i>: Cadena general a buscar entre los campos. - <i>String interesGeneral</i>: Interés general asociado al contacto. - <i>String interesEspecifico</i>: Interés específico asociado al contacto. - <i>String resultados</i>: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	int: número de contactos encontrados que cumplen las características elegidas.
Excepciones	-
Finalidad	Saber el número de contactos que cumplen los criterios de búsqueda.

<i>Métodos</i>	
Nombre	qryContactos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String nombre: Nombre a buscar. - String apellidos: Apellidos a buscar. - String edadMin: Edad mínima del contacto. - String edadMax: Edad máxima del contacto. - String genero: Género del contacto. - String telefono: Teléfono a buscar. - String general: Cadena general a buscar entre los campos. - String interesGeneral: Interés general asociado al contacto. - String interesEspecifico: Interés específico asociado al contacto. - String resultados: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	List<Contacto>: Una lista de objetos Contacto cuyos elementos contienen los datos de los contactos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de contactos que cumplen los criterios de búsqueda.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Contacto			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del contacto.	Privado	String	Nulo.
genero	Género del contacto.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del contacto.	Privado	String	Nulo.
apellidos	Apellidos del contacto.	Privado	String	Nulo.
fechaNacimiento	Fecha de nacimiento del contacto.	Privado	Date	Nulo.
nif	NIF del contacto.	Privado	String	Nulo.
direccion	Dirección del contacto.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del contacto.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del contacto.	Privado	boolean	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
cp	Código postal del contacto.	Privado	String	Nulo.
telefono	Teléfono fijo del contacto.	Privado	String	Nulo.
movil	Teléfono móvil del contacto.	Privado	String	Nulo.
email1	Dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
email2	Segunda dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
web	Página web del contacto.	Privado	String	Nulo.
observaciones	Observaciones sobre el contacto.	Privado	String	Nulo.
mailing	Consentimiento del contacto para recibir campañas por mailing.	Privado	boolean	Nulo.
correo	Consentimiento del contacto para recibir campañas por correo convencional.	Privado	boolean	Nulo.
llamadas	Consentimiento del contacto para recibir campañas por teléfono.	Privado	boolean	Nulo.
error	Variable de control del registro del usuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones	
Nombre de la Clase	Interes
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.
Notas	

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
<i>Métodos</i>				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
<i>Observaciones</i>				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresEspecifico			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés específico.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	CampoValor			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de consulta de los nuevos campos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
campo	Nombre del nuevo campo.	Privado	String	Nulo.
valor	Valor del nuevo campo asociado al contacto.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campo			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un campo nuevo.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del campo nuevo.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del campo nuevo.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

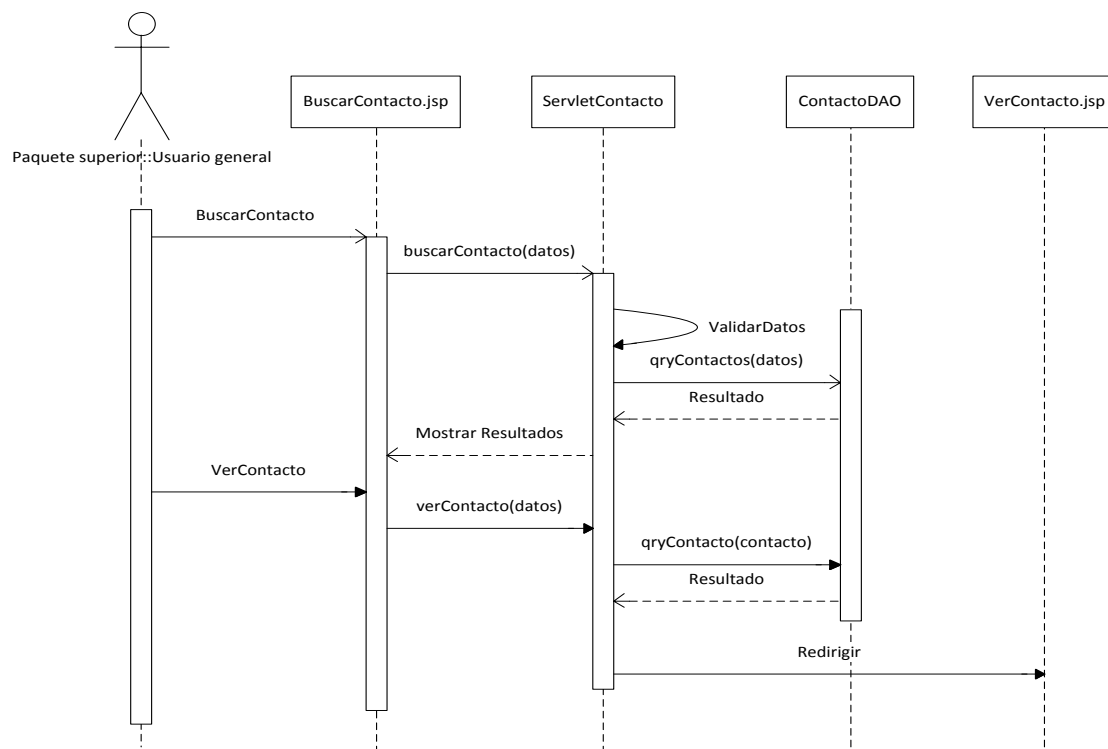


Ilustración 195. Diagrama de secuencia Ver Contacto. Paso 1.

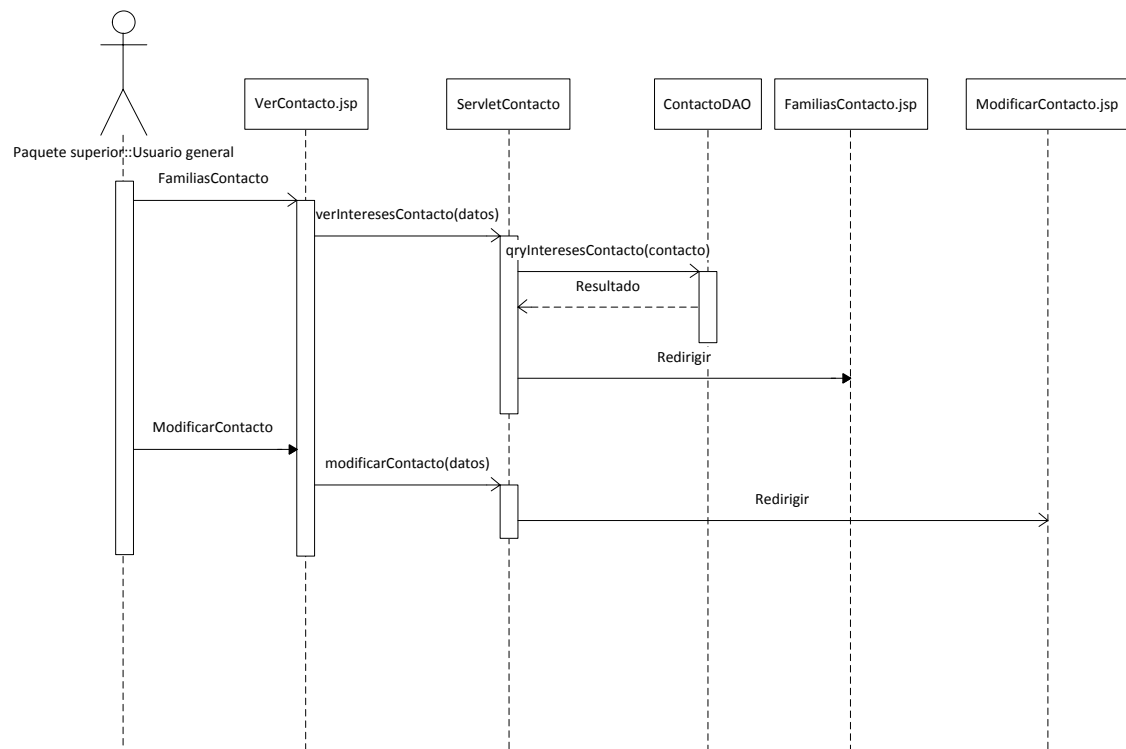


Ilustración 196. Diagrama de secuencia Ver Contacto. Paso 2.

6.4.1.13. DT013– ELIMINAR CONTACTO

Diseño de la vista

Identificador	DT013		
Nombre	BorrarContacto.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario eliminar un contacto.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletContacto		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de eliminar contacto.	Botón Submit	
intereses	Botón que ejecuta la solicitud de ver los intereses del contacto.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT013			
Nombre de la Clase	ServletContacto			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de contactos.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar**Acción****buscarContacto**

1. Obtener los datos del HTML del usuario.
2. Validar los datos que se han obtenido.
3. Si está activa la acción de mostrar resultados:
 - a. Mostrar los resultados de la búsqueda.
4. Si se han validado correctamente:
 - a. Si el usuario ha pulsado sobre Buscar:
 - i. Activar la acción de mostrar resultados.
 - ii. Consultar resultados de la primera página.
 - iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar contacto.
 - b. Si no ha pulsado sobre Buscar:
 - i. Si el usuario ha pulsado sobre Página Siguiente:
 1. Consultar resultados de la página siguiente.
 2. Redirigir al usuario a la pantalla e Buscar contacto.
 - ii. Si no ha pulsado sobre Página Siguiente:
 - a. Si el usuario ha pulsado sobre Página Anterior:
 - i. Consultar resultados de la página anterior.
 - ii. Redirigir al usuario a la pantalla e Buscar contacto.
 - b. Si no:
 - i. Si el usuario ha pulsado sobre un resultado:
 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Eliminar contacto.

Acción**borrarContacto**

1. Obtener los datos del HTML del usuario.
2. Si el usuario ha pulsado en Intereses contacto:
 - a. Redirigir al usuario a la pantalla de Ver Intereses contacto.
3. Si no:
 - a. Si el usuario ha pulsado en Borrar:
 - i. Eliminar al contacto de la base de datos.
 - ii. Cargar mensaje de contacto eliminado.
 - iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Eliminar contacto.

Nombre Clase	UsuarioDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.UsuarioDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena usuarios para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	delContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto a eliminar.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Eliminar un contacto almacenado en la base de datos.
Nombre	qryContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto a consultar.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un contacto almacenado en la base de datos.
Métodos	
Nombre	qryCamposNuevosContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<CampoValor></i> : Una lista de objetos CampoValor cuyos elementos contienen los nuevos campos asociados al contacto y sus valores.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener los campos nuevos asociados a un contacto.

Métodos	
Nombre	qryInteresesContacto()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información básica de los intereses asociados a un contacto.
Nombre	qryCountContactos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String nombre</i>: Nombre a buscar. - <i>String apellidos</i>: Apellidos a buscar. - <i>String edadMin</i>: Edad mínima del contacto. - <i>String edadMax</i>: Edad máxima del contacto. - <i>String genero</i>: Género del contacto. - <i>String telefono</i>: Teléfono a buscar. - <i>String general</i>: Cadena general a buscar entre los campos. - <i>String interesGeneral</i>: Interés general asociado al contacto. - <i>String interesEspecifico</i>: Interés específico asociado al contacto. - <i>String resultados</i>: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	int: número de contactos encontrados que cumplen las características elegidas.
Excepciones	-
Finalidad	Saber el número de contactos que cumplen los criterios de búsqueda.

Métodos	
Nombre	qryContactos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String nombre: Nombre a buscar. - String apellidos: Apellidos a buscar. - String edadMin: Edad mínima del contacto. - String edadMax: Edad máxima del contacto. - String genero: Género del contacto. - String telefono: Teléfono a buscar. - String general: Cadena general a buscar entre los campos. - String interesGeneral: Interés general asociado al contacto. - String interesEspecifico: Interés específico asociado al contacto. - String resultados: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	List<Contacto>: Una lista de objetos Contacto cuyos elementos contienen los datos de los contactos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de contactos que cumplen los criterios de búsqueda.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Contacto			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del contacto.	Privado	String	Nulo.
genero	Género del contacto.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del contacto.	Privado	String	Nulo.
apellidos	Apellidos del contacto.	Privado	String	Nulo.
fechaNacimiento	Fecha de nacimiento del contacto.	Privado	Date	Nulo.
nif	NIF del contacto.	Privado	String	Nulo.
direccion	Dirección del contacto.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del contacto.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del contacto.	Privado	boolean	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
cp	Código postal del contacto.	Privado	String	Nulo.
telefono	Teléfono fijo del contacto.	Privado	String	Nulo.
movil	Teléfono móvil del contacto.	Privado	String	Nulo.
email1	Dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
email2	Segunda dirección email del contacto.	Privado	String	Nulo.
web	Página web del contacto.	Privado	String	Nulo.
observaciones	Observaciones sobre el contacto.	Privado	String	Nulo.
mailing	Consentimiento del contacto para recibir campañas por mailing.	Privado	boolean	Nulo.
correo	Consentimiento del contacto para recibir campañas por correo convencional.	Privado	boolean	Nulo.
llamadas	Consentimiento del contacto para recibir campañas por teléfono.	Privado	boolean	Nulo.
error	Variable de control del registro del usuario.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones	
Nombre de la Clase	Interes
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	CampoValor			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de consulta de los nuevos campos de un contacto.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
campo	Nombre del nuevo campo.	Privado	String	Nulo.
valor	Valor del nuevo campo asociado al contacto.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

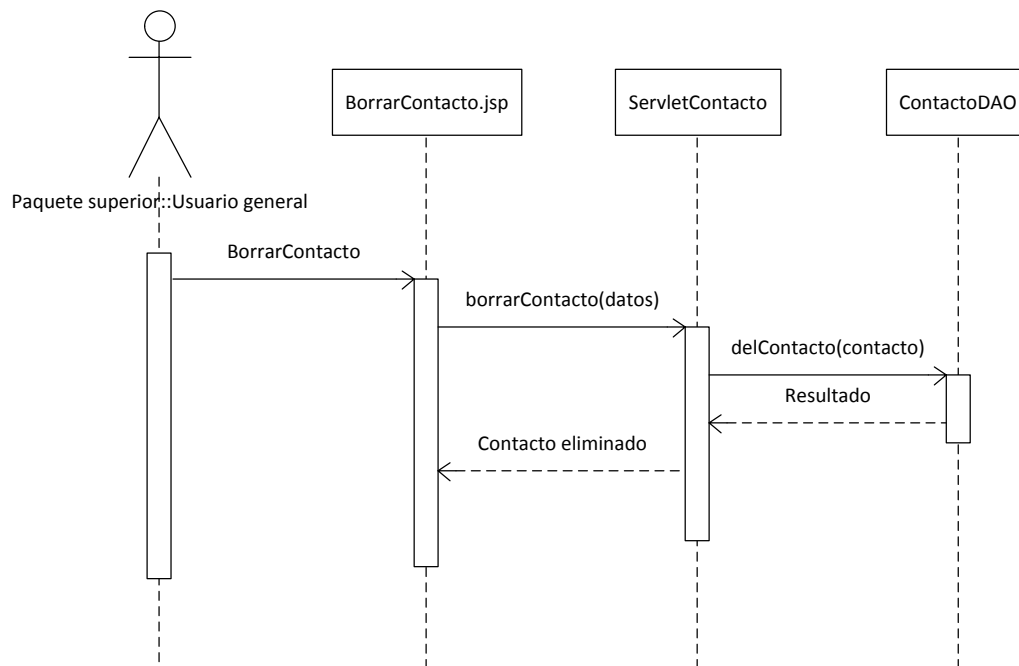


Ilustración 197. Diagrama de secuencia Eliminar Contacto.

6.4.1.14. DT014-CREAR INTERÉS GENERAL

Diseño de la vista

Identificador	DT014		
Nombre	NuevaFamilia.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario crear un nuevo interés general.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletFamilia		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtFamilia	Nombre del interés general.	Texto	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de crear interés general.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Identificador	DT014			
Nombre de la Clase	ServletFamilia			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de intereses generales.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
familia	Toma el valor introducido en txtFamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	crearInteresGeneral			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Validar los datos que se han obtenido.</div> <div>3. Si se han validado correctamente:<div>1. Guardar interés general.</div><div>2. Cargar mensaje de interés creado.</div></div> <div>4. Si no se han validado correctamente:<div>1. Cargar mensaje de error.</div></div> <div>5. Redirigir al usuario a la pantalla de Crear interés general.</div>				

Nombre Clase	InteresGeneralDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.InteresGeneralDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena intereses generales para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	addInteresGenera()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String interesGeneral</i>: Nombre del interés general.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Agregar un interés general a la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase		InteresGeneral		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos de un interés general.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

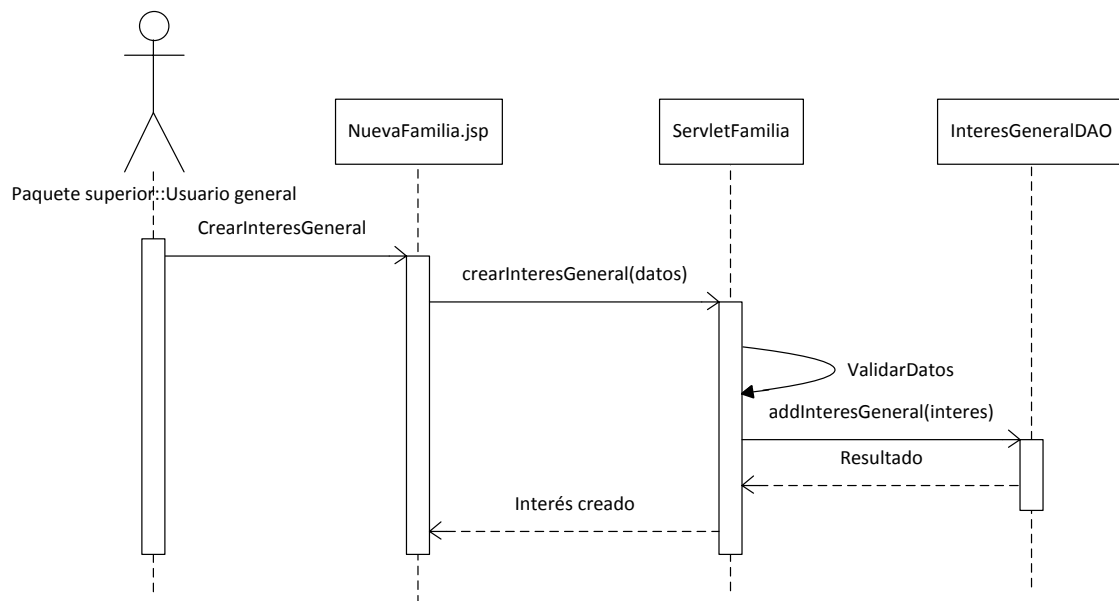


Ilustración 198. Diagrama de secuencia Crear Interés General.

6.4.1.15. DT015–MODIFICAR INTERÉS GENERAL

Diseño de la vista

Identificador	DT015		
Nombre	ModificarFamilia.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario modificar un interés general.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletFamilia		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctFamilia	Interes general seleccionado.	Select	Sí
txtFamilia	Nombre del interés general.	Texto	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de modificar interés general.	Botón Submit	

<i>Consideraciones</i>
-

Diseño del controlador

Identificador	DT015			
Nombre de la Clase	ServletFamilia			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de intereses generales.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
familia	Toma el valor introducido en txtFamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	modificarInteresGeneral			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Validar los datos que se han obtenido.</div> <div>3. Si se han validado correctamente:<div>1. Guardar interés general modificado.</div><div>2. Cargar mensaje de interés modificado.</div></div> <div>4. Si no se han validado correctamente:<div>1. Cargar mensaje de error.</div></div> <div>5. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar interés general.</div>				

Nombre Clase	InteresGeneralDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.InteresGeneralDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena intereses generales para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	updInteresGeneral()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general. - <i>String nombreInteresGeneral</i>: Nuevo nombre del interés general.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar un interés general de la base de datos.
Nombre	qryInteresGenera()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	InteresGeneral: Objeto que contiene la información del interés solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un interés general de la base de datos.
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	List<InteresGeneral>: Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses generales de la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

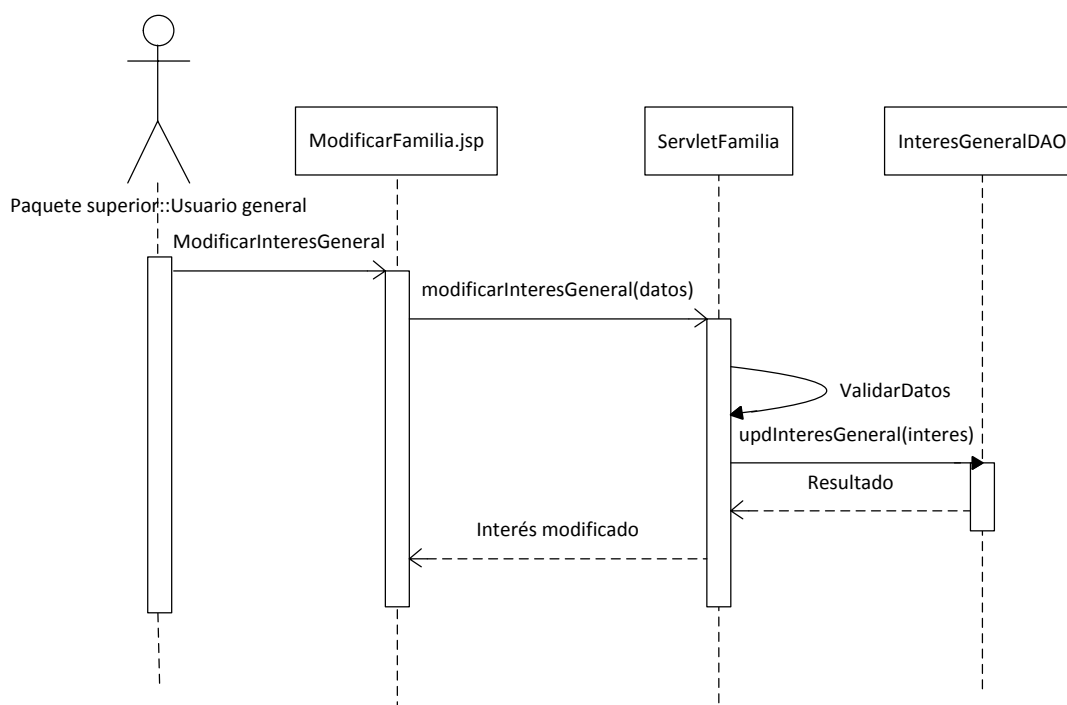


Ilustración 199. Diagrama de secuencia Modificar Interés General.

6.4.1.16. DT016-ELIMINAR INTERÉS GENERAL

Diseño de la vista

Identificador	DT016		
Nombre	BorrarFamilia.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario borrar un interés general.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletFamilia		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctFamilia	Interes general seleccionado.	Select	Sí
Enviar	Botón que ejecuta la solicitud de eliminar interés general.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT016			
Nombre de la Clase	ServletFamilia			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de intereses generales.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Familia	Toma el valor introducido en txtFamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	eliminarInteresGeneral
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Eliminar el interés general del sistema. 3. Cargar mensaje de interés eliminado. 4. Redirigir al usuario a la pantalla de Eliminar interés general. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	InteresGeneralDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.InteresGeneralDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena intereses generales para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	delInteresGeneral()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar un interés general de la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario.
Devolución	List<InteresGeneral>: Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses generales de la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

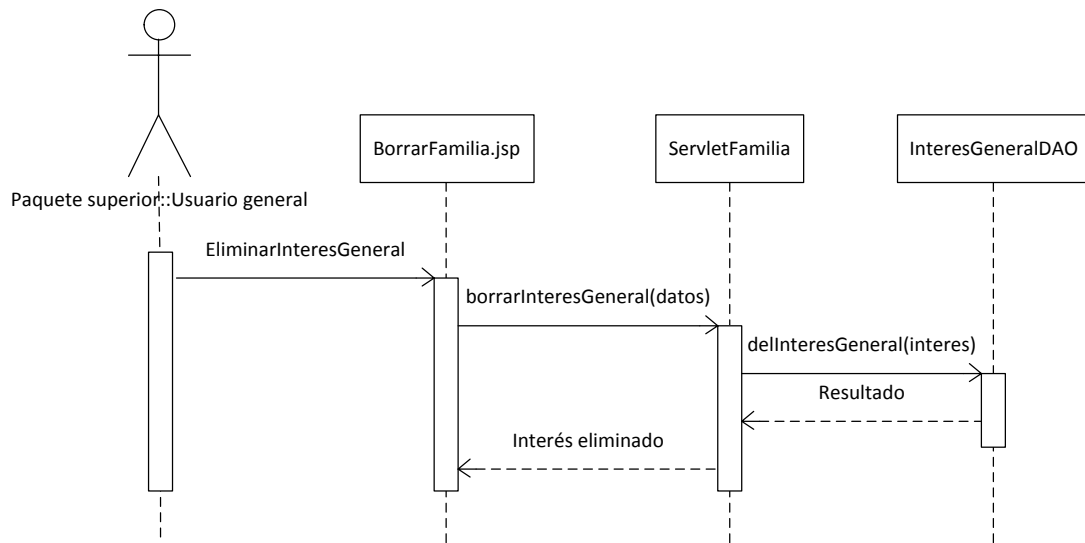


Ilustración 200. Diagrama de secuencia Eliminar Interés General.

6.4.1.17. DT017-CREAR INTERÉS ESPECÍFICO

Diseño de la vista

Identificador	DT017		
Nombre	NuevaSubfamilia.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario crear un nuevo interés específico.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletSubfamilia		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctFamilia	Interes general seleccionado.	Texto	Sí
txtSubfamilia	Nombre del interés específico.	Texto	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de crear interés específico.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Identificador	DT017			
Nombre de la Clase	ServletSubfamilia			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de intereses específicos.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Toma el valor introducido en slctFamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombreInteresEspecifico	Toma el valor introducido en txtSubfamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	crearInteresEspecifico
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar interés específico. b. Cargar mensaje de interés creado. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de Crear interés específico. 	

Nombre Clase	InteresEspecificoDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.InteresEspecificoDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena intereses específicos para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	addInteresEspecifico()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general. - <i>String nombreInteresEspecifico</i>: Nombre del interés específico.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Agregar un interés específico a la base de datos.
Métodos	
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	List<InteresGeneral>: Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses generales de la base de datos.

Observaciones	
Nombre de la Clase	InteresGeneral
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos de un interés general.
Notas	

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
<i>Métodos</i>				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
<i>Observaciones</i>				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresEspecifico			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés específico.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

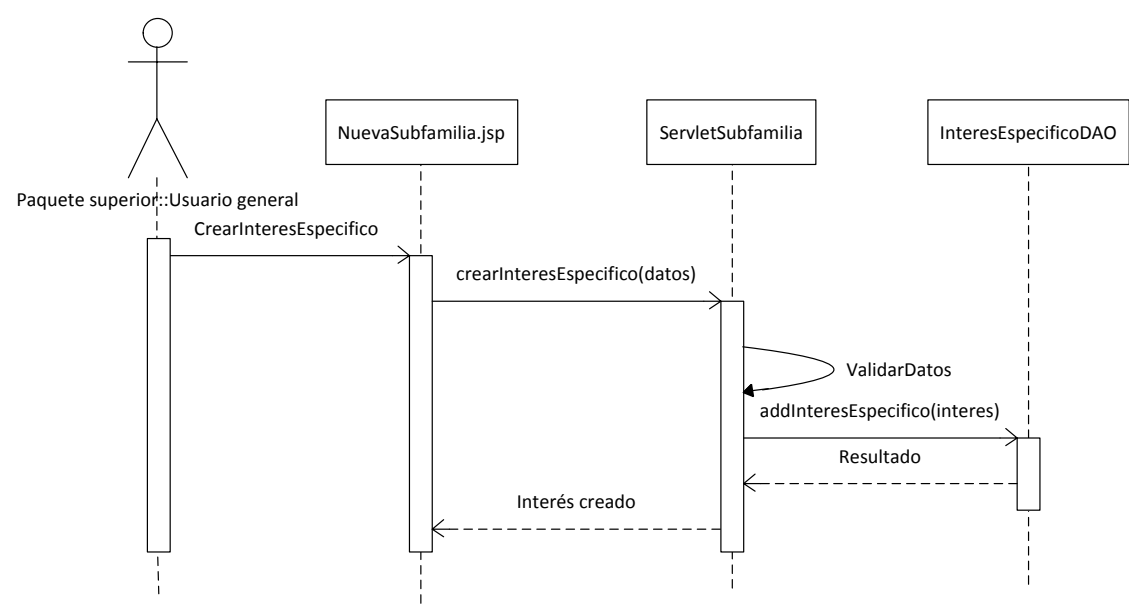


Ilustración 201. Diagrama de secuencia Crear Interés Específico.

6.4.1.18. DT018–MODIFICAR INTERÉS ESPECÍFICO

Diseño de la vista

Identificador	DT018		
Nombre	ModificarSubfamilia.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario modificar un interés específico.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletSubfamilia		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctFamilia	Interes general seleccionado.	Select	Sí
slctSubfamilia	Interes específico seleccionado.	Select	Sí
txtSubfamilia	Nombre del interés específico.	Texto	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de modificar interés específico.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT018			
Nombre de la Clase	ServletSubfamilia			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de intereses generales.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Toma el valor introducido en slctFamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
idInteresEspecifico	Toma el valor introducido en slctSubfamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombreInteresEspecifico	Toma el valor introducido en txtSubfamilia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	modificarInteresEspecifico			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Validar los datos que se han obtenido.</div> <div>3. Si se han validado correctamente:<div> a. Guardar interés específico modificado.</div><div> b. Cargar mensaje de interés modificado.</div></div> <div>4. Si no se han validado correctamente:<div> a. Cargar mensaje de error.</div></div> <div>5. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar interés específico.</div>				

Diseño del modelo

Nombre Clase	InteresEspecificoDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.InteresEspecificoDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena intereses específicos para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	updInteresEspecifico()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico. - <i>String nombreInteresEspecifico</i>: Nuevo nombre del interés específico.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar un interés específico de la base de datos.
Nombre	qryInteresEspecifico()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico.
Devolución	InteresEspecifico: Objeto que contiene la información del interés solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un interés específico de la base de datos.
Nombre	qryInteresesEspecificos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general.
Devolución	List<InteresEspecifico>: Una lista de objetos InteresEspecifico cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses específicos asociados a un interés general de la base de datos.

<i>Métodos</i>	
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario.
Devolución	List<InteresGeneral>: Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses generales de la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

<i>Observaciones</i>	
Nombre de la Clase	InteresEspecifico
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos de un interés específico.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

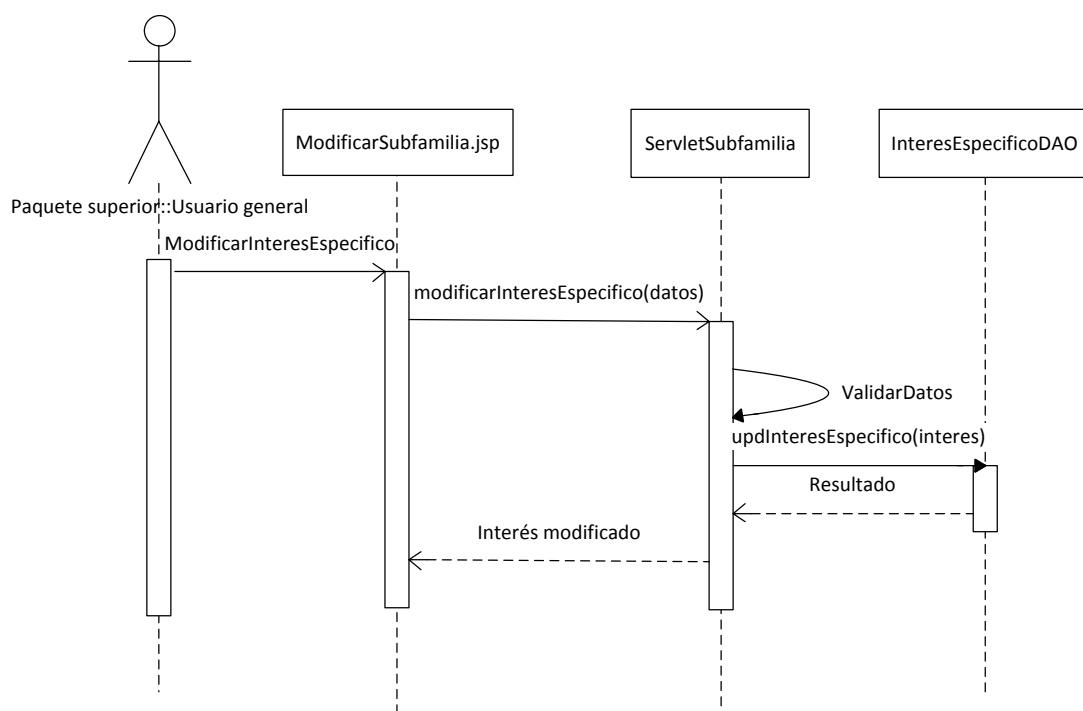


Ilustración 202. Diagrama de secuencia Modificar Interés Específico.

6.4.1.19. DT019-ELIMINAR INTERÉS ESPECÍFICO

Diseño de la vista

Identificador	DT019		
Nombre	BorrarSubfamilia.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario borrar un interés específico.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletSubfamilia		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctFamilia	Interes general seleccionado.	Select	Sí
slctSubfamilia	Interes específico seleccionado.	Select	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de eliminar interés específico.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT019			
Nombre de la Clase	ServletSubfamilia			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de intereses generales.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresEspecifico	Toma el valor seleccionado en slctInteresEspecifico por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	eliminarInteresEspecifico
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Eliminar el interés específico del sistema. 3. Cargar mensaje de interés eliminado. 4. Redirigir al usuario a la pantalla de Eliminar interés específico. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	InteresEspecificoDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.InteresEspecificoDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena intereses específicos para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	delInteresEspecifico()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico.
Devolución	String: cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar un interés general de la base de datos.
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario.
Devolución	List<InteresGeneral>: Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses generales de la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryInteresesEspecificos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String idInteresGeneral: Identificador del interés general.
Devolución	List<InteresEspecifico>: Una lista de objetos InteresEspecifico cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses específicos asociados a un interés general de la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones	
Nombre de la Clase	InteresEspecifico
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos de un interés específico.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

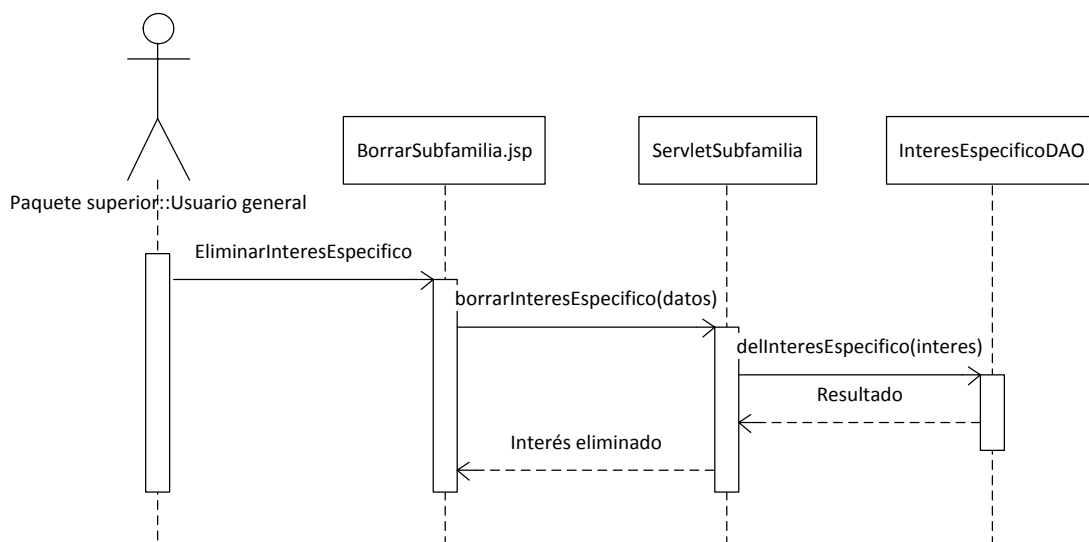


Ilustración 203. Diagrama de secuencia Eliminar Interés Específico.

6.4.1.20. DT020-VER ÁRBOL DE INTERESES

Diseño de la vista

Identificador	DT020		
Nombre	VerArbolFamilias.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario visualizar una lista anidada con los intereses generales y específicos del sistema.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletFamilia		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT020			
Nombre de la Clase	ServletFamilia			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de intereses generales.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar	
Acción	verArbolIntereses
1. Realizar un listado ordenado de intereses generales y sus específicos. 2. Redirigir al usuario a la pantalla de Ver árbol de intereses.	

Diseño del modelo

Nombre Clase	InteresGeneralDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.InteresGeneralDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena intereses generales para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryInteresesGenerales()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario.
Devolución	List<InteresGeneral>: Una lista de objetos InteresGeneral cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses generales de la base de datos.
Nombre	qryInteresesEspecificos()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - String usuario: Usuario que realiza el evento. - String ip: IP del cliente del usuario. - String idInteresGeneral: Identificador del interés general.
Devolución	List<InteresEspecifico>: Una lista de objetos InteresEspecifico cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de los intereses específicos asociados a un interés general de la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresGeneral			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés general.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	InteresEspecifico			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un interés específico.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombre	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

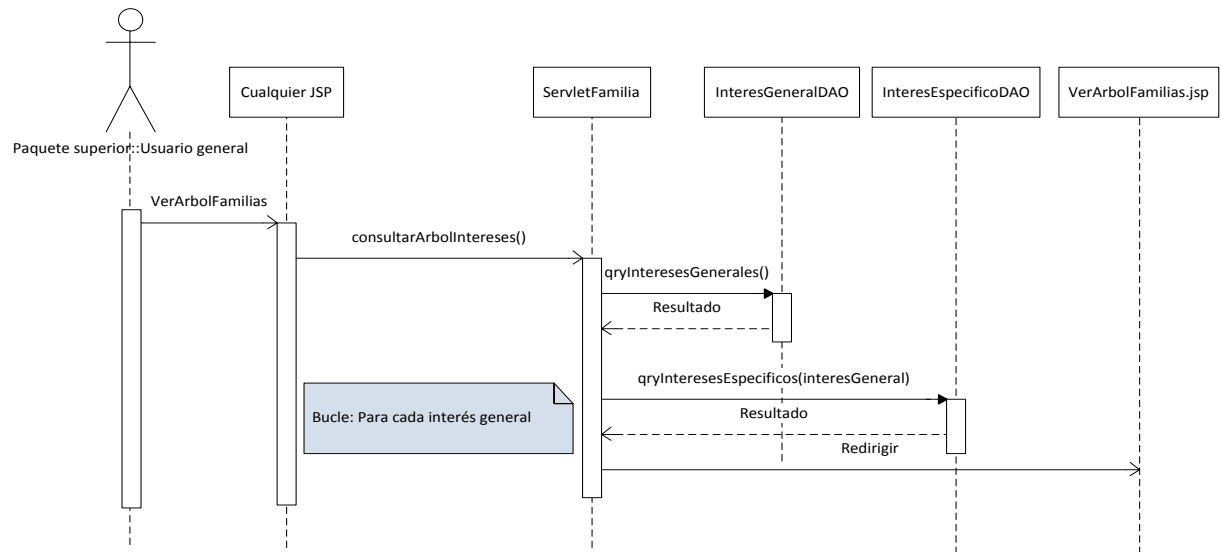


Ilustración 204. Diagrama de secuencia Ver Árbol de Intereses.

6.4.1.21. DT021-CREAR CLIENTE

Diseño de la vista

Identificador	DT021		
Nombre	NuevoCliente.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario crear un nuevo cliente.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCliente		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbTipoCliente	Tipo de cliente.	Radio	Sí
txtNombre	Nombre del cliente.	Texto	Sí
txtApellidos	Apellidos del cliente.	Texto	Sí
txtEmpresa	Empresa cliente.	Texto	Sí
txtCIF	CIF del cliente.	Texto	Sí
txtDireccion	Dirección del cliente.	Texto	No
txtLocalidad	Localidad del cliente.	Texto	No
txtProvincia	Provincia del cliente.	Texto	No

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtCP	Código Postal del cliente.	Texto	No
txtTelefono	Teléfono fijo del cliente.	Texto	No
txtTelefono2	Segundo teléfono del cliente.	Texto	No
txtMovil	Teléfono móvil del cliente.	Texto	No
txtFax	Número de fax del cliente.	Texto	No
txtEMail1	Dirección de correo electrónico del cliente.	Texto	No
txtEMail2	Otra dirección de correo electrónico del cliente.	Texto	No
txtWEB	Página WEB del cliente.	Texto	No
txtObservaciones	Observaciones sobre el cliente.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de crear cliente.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT021			
Nombre de la Clase	ServletCliente			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de clientes.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCliente por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
apellidos	Toma el valor introducido en txtApellidos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
empresa	Toma el valor introducido en txtEmpresa por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cif	Toma el valor introducido en txtCIF por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
direccion	Toma el valor introducido en txtDireccion por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono	Toma el valor introducido en txtTelefono por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono2	Toma el valor introducido en txtTelefono2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
movil	Toma el valor introducido en txtMovil por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fax	Toma el valor introducido en txtFax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email1	Toma el valor introducido en txtEMail1 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email2	Toma el valor introducido en txtEMail2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
web	Toma el valor introducido en txtWEB por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
observaciones	Toma el valor introducido en txtObservaciones por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	crearCliente
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar cliente. b. Cargar mensaje de cliente creado. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de Crear cliente. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	ClienteDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.ClienteDAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena clientes para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	addCliente()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Cliente cliente</i>: Objeto que contiene la información del cliente.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto insertado.
Excepciones	-
Finalidad	Agregar un cliente a la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Cliente			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un cliente.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del cliente.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de cliente.	Privado	Boolean	Nulo.
nombre	Nombre del cliente.	Privado	String	Nulo.
apellidos	Apellidos del cliente.	Privado	String	Nulo.
empresa	Empresa del cliente.	Privado	String	Nulo.
cif	CIF del cliente.	Privado	String	Nulo.
direccion	Dirección del cliente.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del cliente.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del cliente.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del cliente.	Privado	String	Nulo.
telefono	Teléfono fijo del cliente.	Privado	String	Nulo.
telefono2	Segundo teléfono del cliente.	Privado	String	Nulo.
movil	Teléfono móvil del cliente.	Privado	String	Nulo.
fax	Número de fax del cliente.	Privado	String	Nulo.
email	Dirección de correo electrónico del cliente.	Privado	String	Nulo.
email2	Otra dirección de correo electrónico del cliente.	Privado	String	Nulo.
web	Página web del cliente.	Privado	String	Nulo.
observaciones	Observaciones sobre el cliente.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro del cliente.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

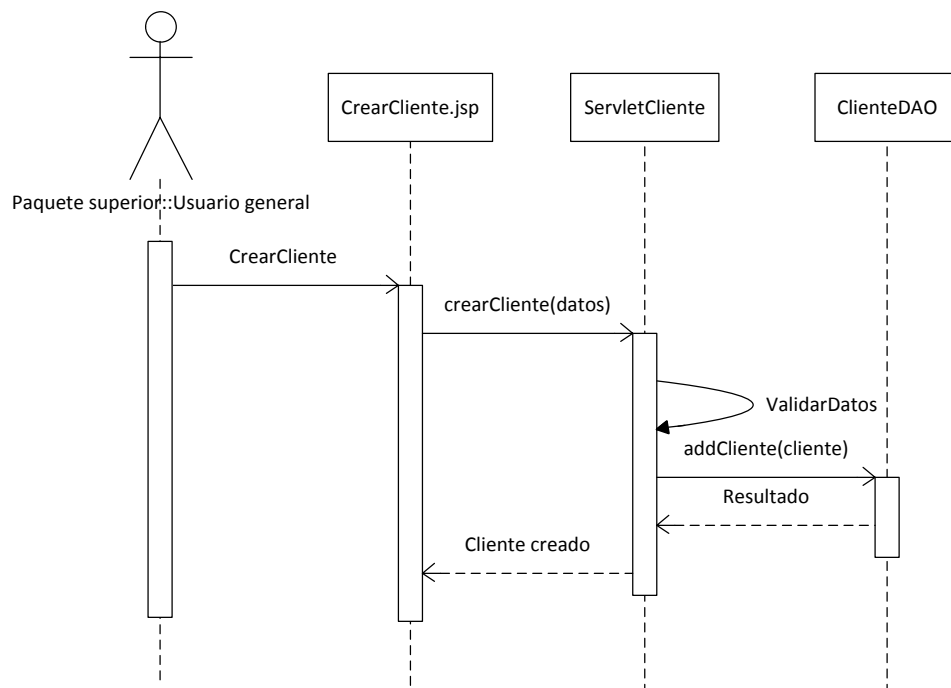


Ilustración 205. Diagrama de secuencia Crear Cliente.

6.4.1.22. DT022–MODIFICAR CLIENTE

Diseño de la vista

Identificador	DT022		
Nombre	ModificarCliente.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario modificar un cliente.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCliente		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbTipoCliente	Tipo de cliente.	Radio	Sí
txtNombre	Nombre del cliente.	Texto	Sí
txtApellidos	Apellidos del cliente.	Texto	Sí
txtEmpresa	Empresa cliente.	Texto	Sí
txtCIF	CIF del cliente.	Texto	Sí
txtDireccion	Dirección del cliente.	Texto	No

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtLocalidad	Localidad del cliente.	Texto	No
txtProvincia	Provincia del cliente.	Texto	No
txtCP	Código Postal del cliente.	Texto	No
txtTelefono	Teléfono fijo del cliente.	Texto	No
txtTelefono2	Segundo teléfono del cliente.	Texto	No
txtMovil	Teléfono móvil del cliente.	Texto	No
txtFax	Número de fax del cliente.	Texto	No
txtEMail1	Dirección de correo electrónico del cliente.	Texto	No
txtEMail2	Otra dirección de correo electrónico del cliente.	Texto	No
txtWEB	Página WEB del cliente.	Texto	No
txtObservaciones	Observaciones sobre el cliente.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de modificar cliente.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT022			
Nombre de la Clase	ServletCliente			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de clientes.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCliente por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
apellidos	Toma el valor introducido en txtApellidos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
empresa	Toma el valor introducido en txtEmpresa por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cif	Toma el valor introducido en txtCIF por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
direccion	Toma el valor introducido en txtDireccion por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono	Toma el valor introducido en txtTelefono por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono2	Toma el valor introducido en txtTelefono2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
movil	Toma el valor introducido en txtMovil por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fax	Toma el valor introducido en txtFax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email1	Toma el valor introducido en txtEMail1 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email2	Toma el valor introducido en txtEMail2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
web	Toma el valor introducido en txtWEB por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
observaciones	Toma el valor introducido en txtObservaciones por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	buscarCliente
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si está activa la acción de mostrar resultados: <ol style="list-style-type: none"> a. Mostrar los resultados de la búsqueda. 4. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Activar la acción de mostrar resultados. ii. Realizar la consulta. iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar cliente. b. Si no ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre un resultado: <ol style="list-style-type: none"> 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar cliente. 	
Acción	modificarCliente
<ol style="list-style-type: none"> 6. Obtener los datos del HTML del usuario. 7. Validar los datos que se han obtenido. 8. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar cliente modificado. b. Cargar mensaje de cliente modificado. 9. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 10. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar cliente. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	ClienteDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Cliente DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena clientes para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-

<i>Atributos</i>	
-	
<i>Métodos</i>	
Nombre	updCliente()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Cliente cliente</i>: Objeto que contiene la información del cliente.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto insertado.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de un cliente en la base de datos.
Nombre	qryCliente()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCliente</i>: Identificador del cliente a consultar.
Devolución	Cliente: Objeto que contiene la información del cliente solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un cliente almacenado en la base de datos.
Nombre	qryClientes()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String tipo</i>: Tipo de cliente a buscar. - <i>String nombre</i>: Nombre a buscar. - <i>String apellidos</i>: Apellidos a buscar. - <i>String empresa</i>: Empresa a buscar. - <i>String telefono</i>: Teléfono a buscar. - <i>String general</i>: Cadena general a buscar entre los campos. - <i>String resultados</i>: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	List<Cliente>: Una lista de objetos Cliente cuyos elementos contienen los datos de los clientes consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de clientes que cumplen los criterios de búsqueda.

<i>Observaciones</i>	
Nombre de la Clase	Cliente
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos de un cliente.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del cliente.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de cliente.	Privado	Boolean	Nulo.
nombre	Nombre del cliente.	Privado	String	Nulo.
apellidos	Apellidos del cliente.	Privado	String	Nulo.
empresa	Empresa del cliente.	Privado	String	Nulo.
cif	CIF del cliente.	Privado	String	Nulo.
direccion	Dirección del cliente.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del cliente.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del cliente.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del cliente.	Privado	String	Nulo.
telefono	Teléfono fijo del cliente.	Privado	String	Nulo.
telefono2	Segundo teléfono del cliente.	Privado	String	Nulo.
movil	Teléfono móvil del cliente.	Privado	String	Nulo.
fax	Número de fax del cliente.	Privado	String	Nulo.
email	Dirección de correo electrónico del cliente.	Privado	String	Nulo.
email2	Otra dirección de correo electrónico del cliente.	Privado	String	Nulo.
web	Página web del cliente.	Privado	String	Nulo.
observaciones	Observaciones sobre el cliente.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro del cliente.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

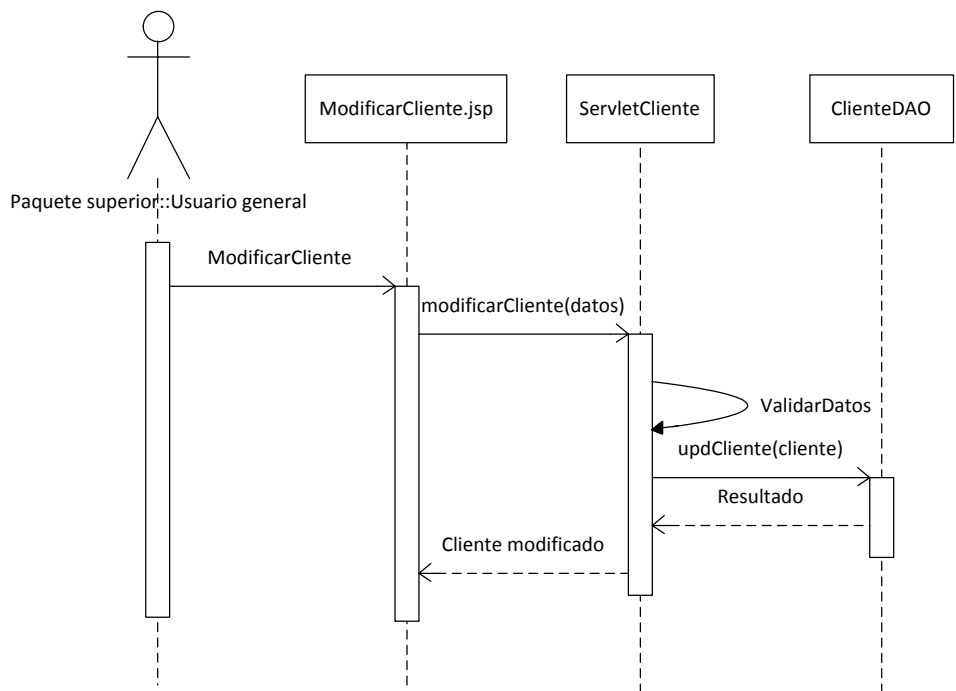


Ilustración 206. Diagrama de secuencia Modificar Cliente.

6.4.1.23. DT023-VER CLIENTE

Diseño de la vista

Identificador	DT023		
Nombre	VerCliente.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario visualizar la información de un cliente.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCliente		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbTipoCliente	Tipo de cliente.	Radio	Sí
txtNombre	Nombre del cliente.	Texto	Sí
txtApellidos	Apellidos del cliente.	Texto	Sí

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtEmpresa	Empresa cliente.	Texto	Sí
txtCIF	CIF del cliente.	Texto	Sí
txtDireccion	Dirección del cliente.	Texto	No
txtLocalidad	Localidad del cliente.	Texto	No
txtProvincia	Provincia del cliente.	Texto	No
txtCP	Código Postal del cliente.	Texto	No
txtTelefono	Teléfono fijo del cliente.	Texto	No
txtTelefono2	Segundo teléfono del cliente.	Texto	No
txtMovil	Teléfono móvil del cliente.	Texto	No
txtFax	Número de fax del cliente.	Texto	No
txtEMail1	Dirección de correo electrónico del cliente.	Texto	No
txtEMail2	Otra dirección de correo electrónico del cliente.	Texto	No
txtWEB	Página WEB del cliente.	Texto	No
txtObservaciones	Observaciones sobre el cliente.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de modificar cliente.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT022			
Nombre de la Clase	ServletCliente			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de clientes.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCliente por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
apellidos	Toma el valor introducido en txtApellidos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
empresa	Toma el valor introducido en txtEmpresa por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cif	Toma el valor introducido en txtCIF por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
direccion	Toma el valor introducido en txtDireccion por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono	Toma el valor introducido en txtTelefono por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
telefono2	Toma el valor introducido en txtTelefono2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
movil	Toma el valor introducido en txtMovil por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fax	Toma el valor introducido en txtFax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email1	Toma el valor introducido en txtEMail1 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email2	Toma el valor introducido en txtEMail2 por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
web	Toma el valor introducido en txtWEB por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
observaciones	Toma el valor introducido en txtObservaciones por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	buscarCliente			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Validar los datos que se han obtenido.</div> <div>3. Si está activa la acción de mostrar resultados:<div>a. Mostrar los resultados de la búsqueda.</div></div> <div>4. Si se han validado correctamente:<div>a. Si el usuario ha pulsado sobre Buscar:<div>i. Activar la acción de mostrar resultados.</div><div>ii. Realizar la consulta.</div><div>iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar cliente.</div></div><div>b. Si no ha pulsado sobre Buscar:<div>i. Si el usuario ha pulsado sobre un resultado:<div>1. Redirigir al usuario a la pantalla de Ver cliente.</div></div></div></div>				
Acción	verCliente			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Si el usuario ha pulsado en Modificarcliente:<div>a. Redirigir al usuario a la pantalla de Modificar cliente.</div></div> <div>3. Si no:<div>a. Si el usuario ha pulsado en Histórico de facturaciones:<div>i. Redirigir al usuario a la pantalla Histórico de facturaciones del cliente.</div></div><div>b. Si no:<div>i. Si el usuario ha pulsado en Aceptar:<div>1. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar cliente.</div></div></div></div>				

Nombre Clase	ClienteDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Cliente DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena clientes para realizar tareas relacionadas con éstos.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	updCliente()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Cliente cliente</i>: Objeto que contiene la información del cliente.
Devolución	<i>Contacto</i> : Objeto que contiene la información del contacto insertado.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de un cliente en la base de datos.
Nombre	qryCliente()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCliente</i>: Identificador del cliente a consultar.
Devolución	Cliente: Objeto que contiene la información del cliente solicitado.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de un cliente almacenado en la base de datos.
Nombre	qryClientes()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String tipo</i>: Tipo de cliente a buscar. - <i>String nombre</i>: Nombre a buscar. - <i>String apellidos</i>: Apellidos a buscar. - <i>String empresa</i>: Empresa a buscar. - <i>String telefono</i>: Teléfono a buscar. - <i>String general</i>: Cadena general a buscar entre los campos. - <i>String resultados</i>: Formato de salida de resultados elegido.
Devolución	List<Cliente>: Una lista de objetos Cliente cuyos elementos contienen los datos de los clientes consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener un listado de clientes que cumplen los criterios de búsqueda.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Cliente			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de un cliente.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador del cliente.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de cliente.	Privado	Boolean	Nulo.
nombre	Nombre del cliente.	Privado	String	Nulo.
apellidos	Apellidos del cliente.	Privado	String	Nulo.
empresa	Empresa del cliente.	Privado	String	Nulo.
cif	CIF del cliente.	Privado	String	Nulo.
direccion	Dirección del cliente.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del cliente.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del cliente.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del cliente.	Privado	String	Nulo.
telefono	Teléfono fijo del cliente.	Privado	String	Nulo.
telefono2	Segundo teléfono del cliente.	Privado	String	Nulo.
movil	Teléfono móvil del cliente.	Privado	String	Nulo.
fax	Número de fax del cliente.	Privado	String	Nulo.
email	Dirección de correo electrónico del cliente.	Privado	String	Nulo.
email2	Otra dirección de correo electrónico del cliente.	Privado	String	Nulo.
web	Página web del cliente.	Privado	String	Nulo.
observaciones	Observaciones sobre el cliente.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro del cliente.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

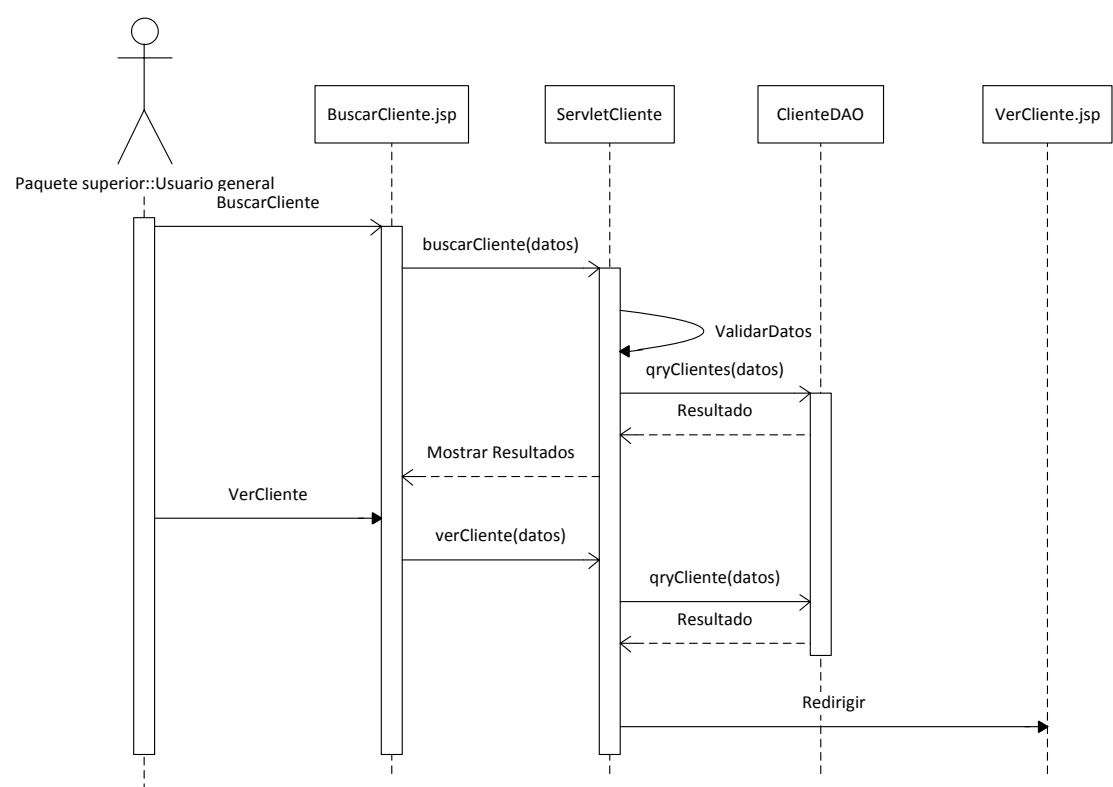


Ilustración 207. Diagrama de secuencia Ver Cliente.

6.4.1.24. DT024-CREAR CAMPAÑA

Diseño de la vista

Identificador	DT024
Nombre	NuevaCampana.jsp
Descripción	Página JSP que permite al usuario crear una nueva campaña publicitaria.
Tipo	Formulario
Controlador	ServletCampana

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbTipoCampana	Tipo de campaña publicitaria.	Radio	Sí
txtCantidadCorreos	Cantidad de contactos destino.	Texto	Sí
rbTipoEmail	Tipo de email a enviar.	Radio	Sí
txtNombreCampana	Nombre de la campaña publicitaria.	Texto	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de crear campaña.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
El proceso básico de alta de la campaña finaliza aquí, pero vamos a definir todo el proceso de alta de la campaña hasta su validación, y, por tanto, incluiremos todas las pantallas del proceso.			

Identificador	DT024		
Nombre	NuevaCampana.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario crear una nueva campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbTipoCampana	Tipo de campaña publicitaria.	Radio	Sí
txtCantidadCorreos	Cantidad de contactos destino.	Texto	Sí
rbTipoEmail	Tipo de email a enviar.	Radio	Sí
txtNombreCampana	Nombre de la campaña publicitaria.	Texto	Sí
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de crear campaña.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Nombre	NuevaCampana2.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario determinar la información de una nueva campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbSexo	Género de los contactos destino.	Radio	Sí
txtEdadMin	Edad mínima de los contactos destino.	Texto	No
txtEdadMax	Edad máxima de los contactos destino.	Texto	No
txtLocalidad	Localidad de los contactos destino.	Texto	No
txtProvincia	Provincia de los contactos destino.	Texto	No

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtCP	Código postal de los contactos destino.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de almacenar datos de la nueva campaña.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Nombre	NuevaCampana3.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario determinar la información de una nueva campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctFamilia	Selección del interés general al que va destinado la campaña publicitaria.	Select	No
slctSubfamilia	Selección del interés específico al que va destinado la campaña publicitaria.	Select	No
vincular	Botón que ejecuta la solicitur de vincular el interés elegido a la nueva campaña.	Botón Submit	
desvincular	Botón que ejecuta la solicitur de desvincular el interés elegido a la nueva campaña.	Botón Submit	
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de almacenar datos de la nueva campaña.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Nombre	NuevaCampana4.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario determinar la información de una nueva campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctPlantilla	Plantilla que utilizará la campaña publicitaria para el envío de emails.	Select	Sí.

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtTextoMasculino	Texto descriptivo de la campaña para género masculino ó para el único género al que vaya destinada.	Texto	No
txtTextoFemenino	Texto descriptivo de la campaña para género femenino.	Texto	No
txtAsunto	Asunto del email para las campañas enviadas por correo electrónico.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de almacenar datos de la nueva campaña.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT024			
Nombre de la Clase	ServletCampana			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCampana por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailsAEnviar	Toma el valor introducido en txtCantidadCorreos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en rbTipoEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
asunto	Toma el valor introducido en txtAsunto por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar	
Acción	crearCampana
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar campaña publicitaria. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 2. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña. 	
Acción	crearCampanaPaso2
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Si el usuario ha pulsado 3. Validar los datos que se han obtenido. 4. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar campaña publicitaria modificada. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 3. 5. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 6. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 2. 	
Acción	crearCampanaPaso3
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar campaña publicitaria modificada. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 4. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 3. 	
Acción	crearCampanaPaso4
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Guardar campaña publicitaria modificada. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 5. 4. Si no se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar mensaje de error. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 4. 	

Funcionalidad a desarrollar	
Acción	buscarClienteCampana
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si está activa la acción de mostrar resultados: <ol style="list-style-type: none"> a. Mostrar los resultados de la búsqueda. 4. Si se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Activar la acción de mostrar resultados. ii. Realizar la consulta. iii. Redirigir al usuario a la pantalla de Buscar cliente para campaña. b. Si no ha pulsado sobre Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre un resultado: <ol style="list-style-type: none"> 1. Redirigir al usuario a la pantalla de Ver cliente para campaña. 	
Acción	verClienteCampana
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Si el usuario ha pulsado en Asignar cliente: <ol style="list-style-type: none"> a. Asignar cliente a la nueva campaña. b. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva campaña 1. 3. Si no: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado en Volver a Buscar: <ol style="list-style-type: none"> i. Redirigir al usuario a la pantalla Buscar cliente para campaña. 	
Acción	vincularInteresGeneral
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Asociar el interés con la campaña publicitaria. 3. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 3. 	
Acción	vincularInteresEspecifico
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Asociar el interés con la campaña publicitaria. 3. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 3. 	
Acción	desvincularInteres
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Validar los datos que se han obtenido. 3. Si es un interés general: <ol style="list-style-type: none"> a. Desvincular el interés de la campaña. 4. Si no: <ol style="list-style-type: none"> a. Si es un interés específico: <ol style="list-style-type: none"> i. Desvincular el interés de la campaña. 5. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 3. 	

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	addCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña insertada.
Excepciones	-
Finalidad	Agregar una campaña publicitaria a la base de datos.
Nombre	updCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña modificada.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de una campaña publicitaria a la base de datos.
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryEsInteresEspecificoCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico a consultar.
Devolución	<i>boolean</i> : <i>true</i> si ya ha sido asignado, <i>false</i> en otro caso.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener confirmación de si un interés específico ha sido asociado a una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	addInteresEspecificoCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico a consultar.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un interés específico a una campaña publicitaria.
Nombre	delInteresEspecificoCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar. - <i>String idInteresEspecifico</i>: Identificador del interés específico a consultar.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Desasociar un interés específico de una campaña publicitaria.

Métodos	
Nombre	qryEsInteresGeneralCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general a consultar.
Devolución	<i>boolean</i> : true si ya ha sido asignado, false en otro caso.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener confirmación de si un interés general ha sido asociado a una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	addInteresGeneralCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general a consultar.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Asociar un interés general a una campaña publicitaria.
Nombre	delInteresGeneralCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar. - <i>String idInteresGeneral</i>: Identificador del interés general a consultar.
Devolución	<i>String</i> : cadena de texto con la descripción del error o vacía.
Excepciones	-
Finalidad	Desasociar un interés general de una campaña publicitaria.

Observaciones	
Nombre de la Clase	Campana
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
<i>Métodos</i>				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
<i>Observaciones</i>				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Plantilla		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

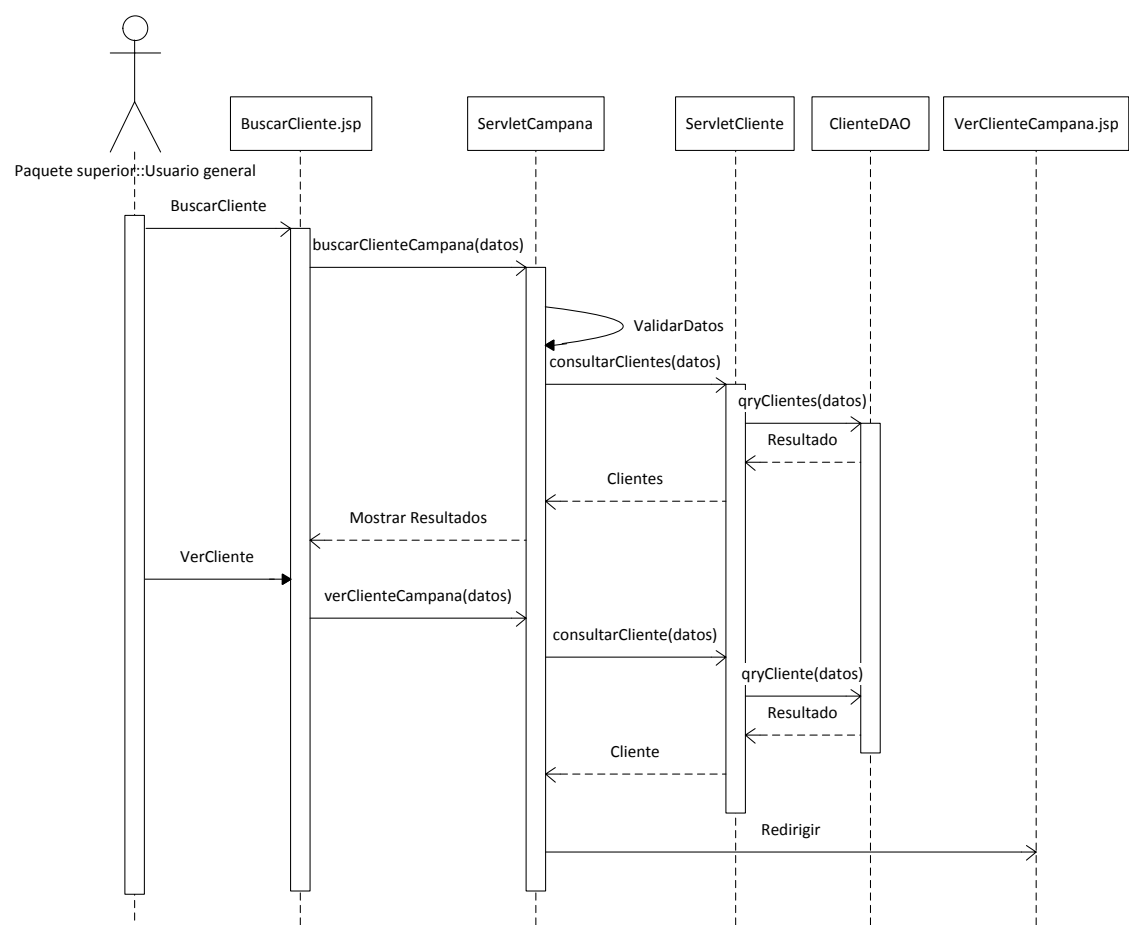


Ilustración 208. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 1.

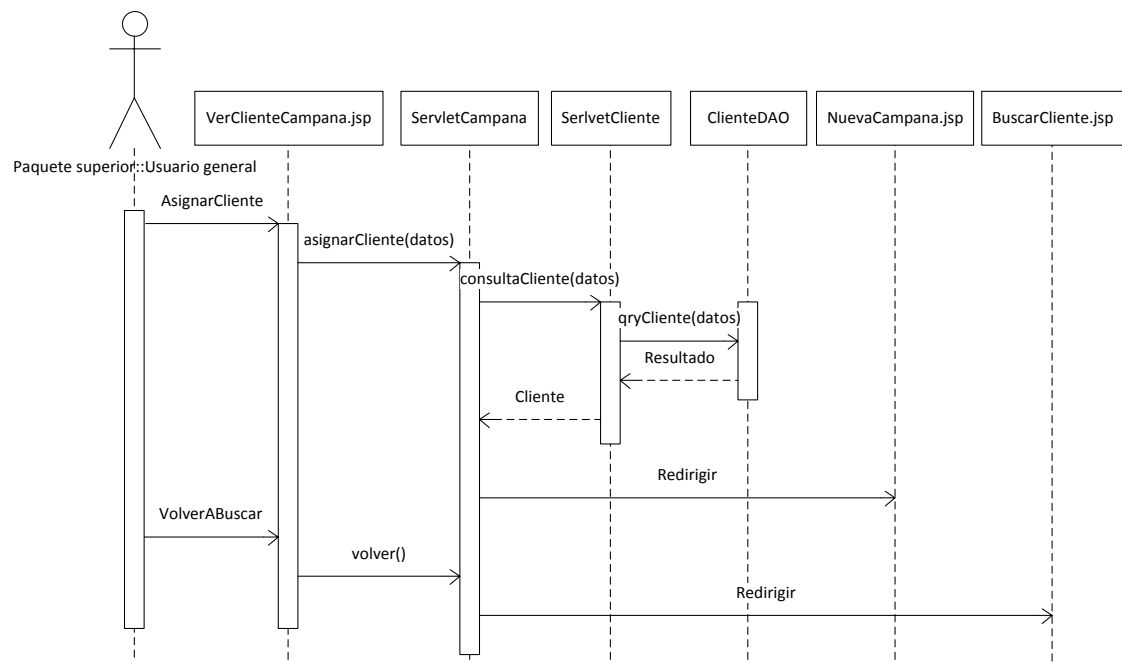


Ilustración 209. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 1.1.

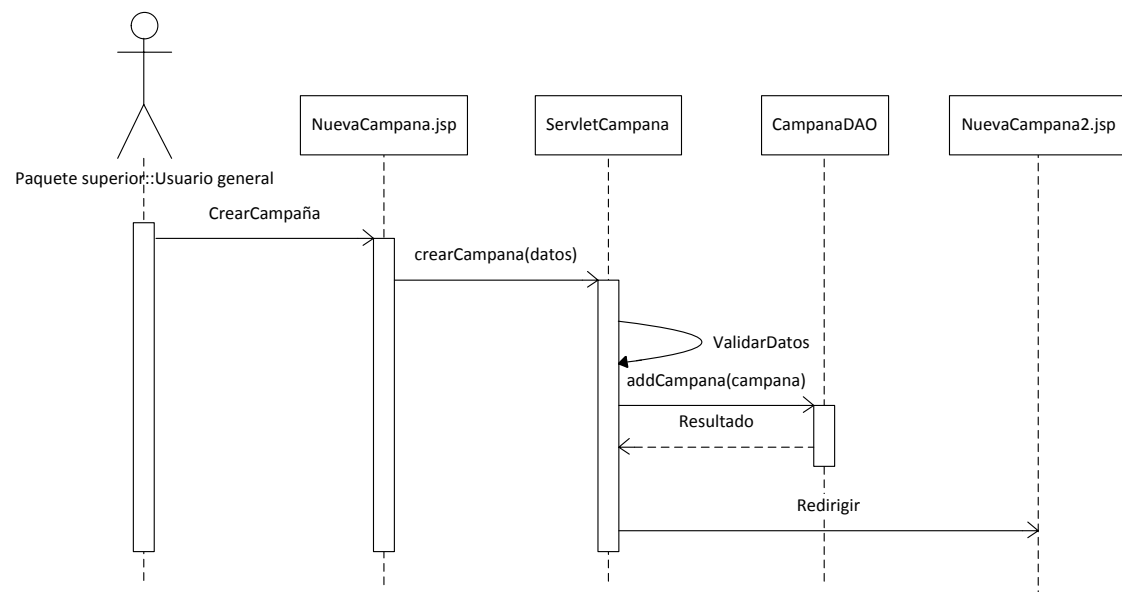


Ilustración 210. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 1.2.

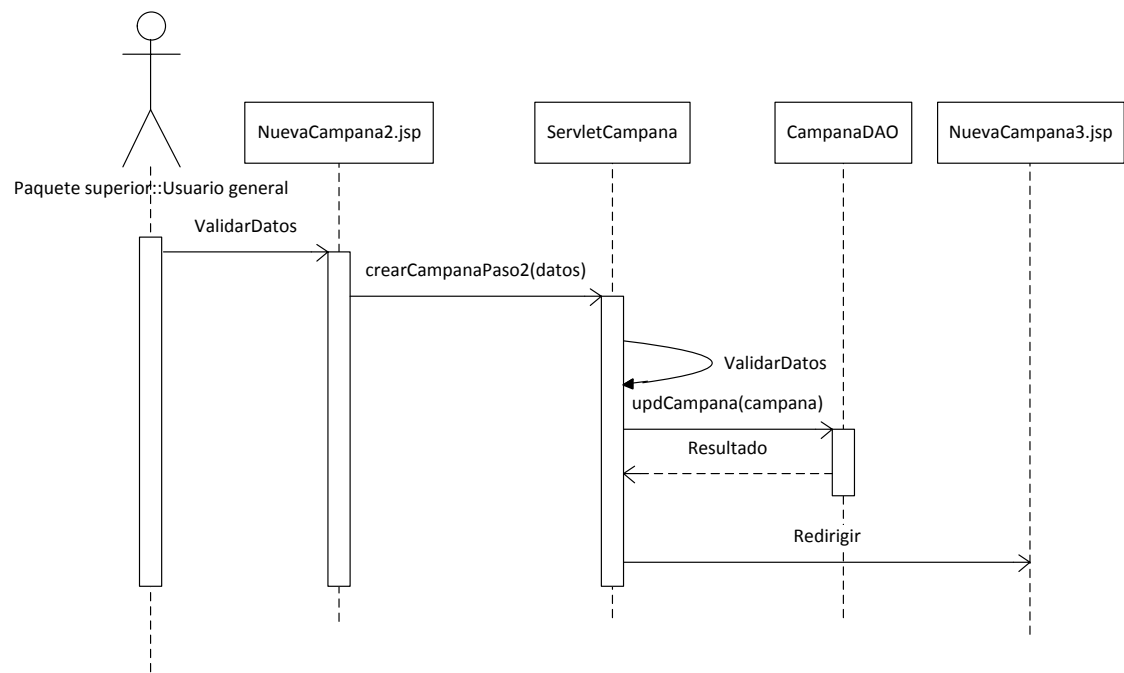


Ilustración 211. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 2.

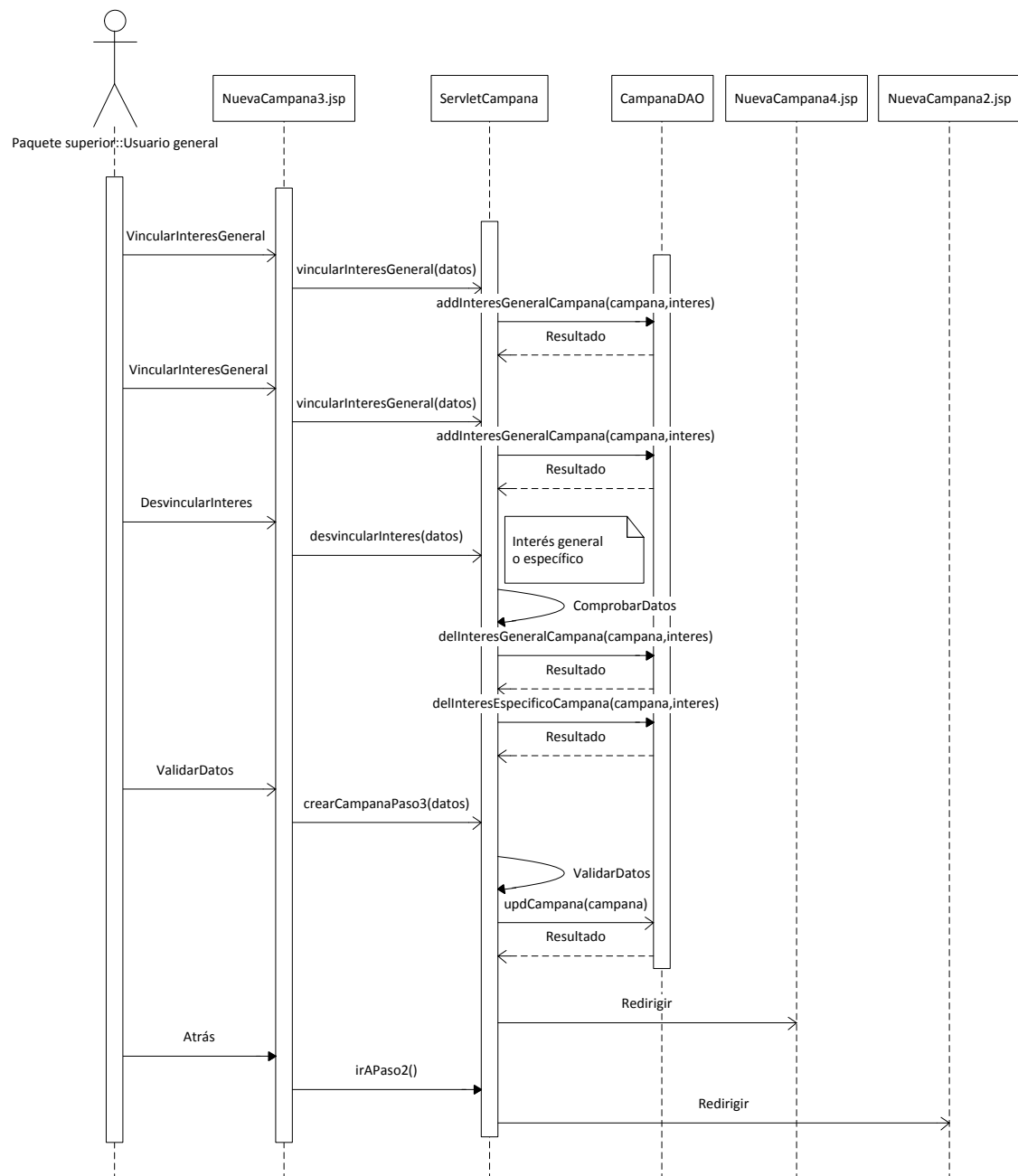


Ilustración 212. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 3.

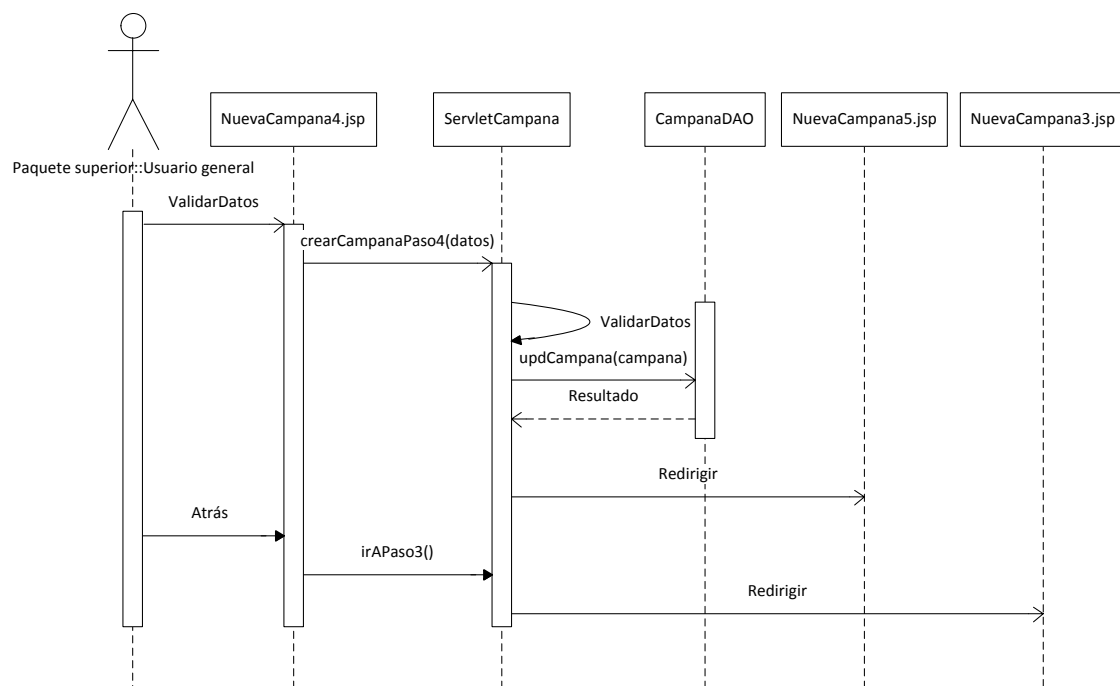


Ilustración 213. Diagrama de secuencia Crear Campaña. Paso 4.

6.4.1.25. DT025-VALIDAR CAMPAÑA

Diseño de la vista

Identificador	DT025		
Nombre	NuevaCampana5.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario validar una campaña publicitaria en estado de no validada.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de validar campaña.	Botón Submit	

Consideraciones

Debido a que una campaña puede ser almacenada sin completar sus datos, el proceso de validación de una campaña permite al usuario modificar y añadir nuevos datos a la campaña antes de validarla. Se enumerarán a continuación todas las pantallas accesibles desde la validación, pero solo se considerarán a efectos de diseño esta pantalla, que conforma la propia validación.

Nombre	NuevaCampana2.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario determinar la información de una nueva campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbSexo	Género de los contactos destino.	Radio	Sí
txtEdadMin	Edad mínima de los contactos destino.	Texto	No
txtEdadMax	Edad máxima de los contactos destino.	Texto	No
txtLocalidad	Localidad de los contactos destino.	Texto	No
txtProvincia	Provincia de los contactos destino.	Texto	No
txtCP	Código postal de los contactos destino.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de almacenar datos de la nueva campaña.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Nombre	NuevaCampana3.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario determinar la información de una nueva campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctFamilia	Selección del interés general al que va destinado la campaña publicitaria.	Select	No
slctSubfamilia	Selección del interés específico al que va destinado la campaña publicitaria.	Select	No
vincular	Botón que ejecuta la solicitud de vincular el interés elegido a la nueva campaña.	Botón Submit	
desvincular	Botón que ejecuta la solicitud de desvincular el interés elegido a la nueva campaña.	Botón Submit	

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de almacenar datos de la nueva campaña.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Nombre	NuevaCampana4.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario determinar la información de una nueva campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctPlantilla	Plantilla que utilizará la campaña publicitaria para el envío de emails.	Select	Sí.
txtTextoMasculino	Texto descriptivo de la campaña para género masculino ó para el único género al que vaya destinada.	Texto	No
txtTextoFemenino	Texto descriptivo de la campaña para género femenino.	Texto	No
txtAsunto	Asuno del email para las campañas enviadas por correo electrónico.	Texto	No
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de almacenar datos de la nueva campaña.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT025
Nombre de la Clase	ServletCampana
Paquete	es.publiccontact.servlets
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet
Implementa	javax.servlet.Servlet
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCampana por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailsAEnviar	Toma el valor introducido en txtCantidadCorreos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en rbTipoEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
asunto	Toma el valor introducido en txtAsunto por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	validarCampana			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Si el usuario ha pulsado sobre Validar:<div><div>Validar campaña.</div><div>Cargar mensaje de campaña validada.</div><div>Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva Campaña 5.</div></div></div>				

Diseño del modelo

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
<i>Atributos</i>	
-	

Métodos	
Nombre	updCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña modificada.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de una campaña publicitaria a la base de datos.
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campana			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Plantilla		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

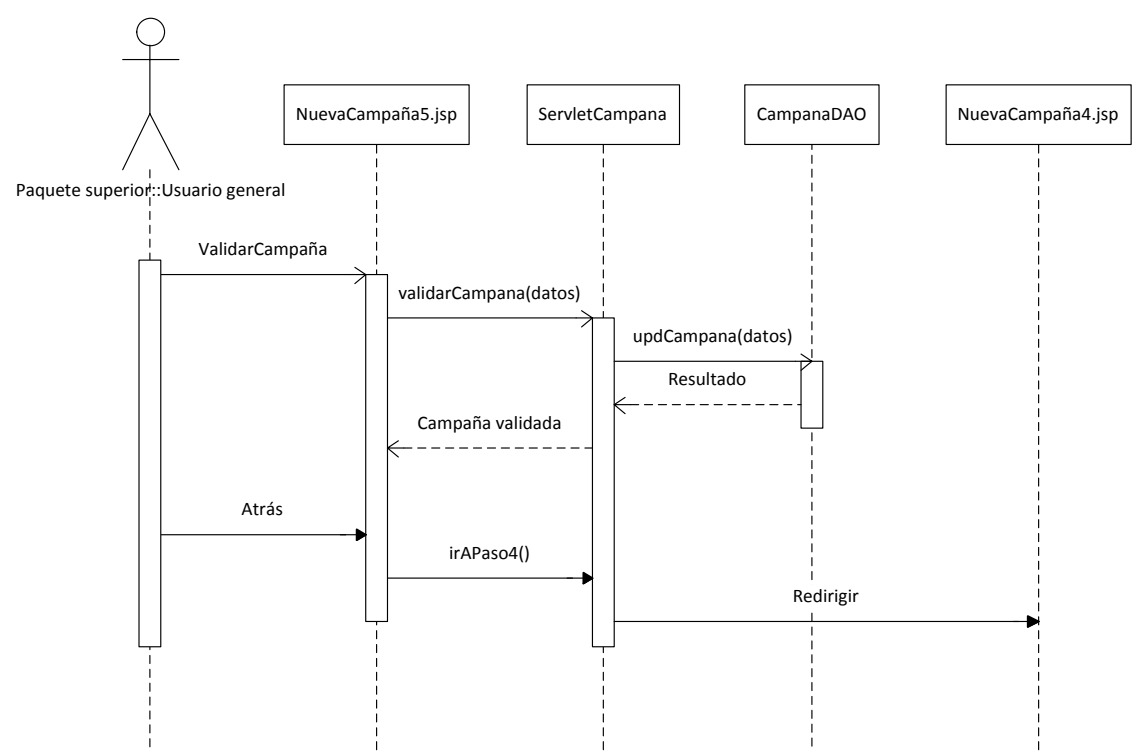


Ilustración 214. Diagrama de secuencia Validar Campaña.

6.4.1.26. DT026- SEGUIMIENTO CAMPAÑA

Diseño de la vista

Identificador	DT026		
Nombre	VerEstadoCampana.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario comprobar el estado de una campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
enviar	Botón que ejecuta la solicitud de avanzar el estado de la campaña.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT026			
Nombre de la Clase	ServletCampana			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCampana por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailsAEnviar	Toma el valor introducido en txtCantidadCorreos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
email	Toma el valor introducido en rbTipoEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
asunto	Toma el valor introducido en txtAsunto por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
<i>Métodos</i>				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			

<i>Observaciones</i>	
-	
<i>Funcionalidad a desarrollar</i>	
Acción	estadoCampana
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Si el usuario ha pulsado sobre Validar campaña: <ol style="list-style-type: none"> a. Redirigir al usuario a la pantalla de Nueva campaña 5. 3. Si no: <ol style="list-style-type: none"> a. Si el usuario ha pulsado sobre Iniciar campaña: <ol style="list-style-type: none"> i. Redirigir al usuario a la pantalla de Iniciar campaña. b. Si no: <ol style="list-style-type: none"> i. Si el usuario ha pulsado sobre Finalizar campaña: <ol style="list-style-type: none"> 1. Finalizar la campaña. 2. Cargar mensaje de campaña finalizada. 3. Redirigir al usuario a la pantalla de Seguimiento de la campaña. ii. Si no: <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el usuario ha pulsado sobre Facturar campaña: <ol style="list-style-type: none"> a. Redirigir al usuario a la pantalla de Facturar campaña. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
<i>Atributos</i>	
-	
<i>Métodos</i>	
Nombre	updCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña modificada.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de una campaña publicitaria a la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryCampanasEstado()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String noValidadas</i>: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String validadas</i>: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String enEjecucion</i>: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String noFacturadas</i>: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String facturadas</i>: Determina si hay que buscar campañas en este estado.
Devolución	<i>List<Campana></i> : Una lista de objetos Campana cuyos elementos contienen los datos de las campañas consultadas.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de las campañas en los estados seleccionados.

Observaciones	
Nombre de la Clase	Campana
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Plantilla		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

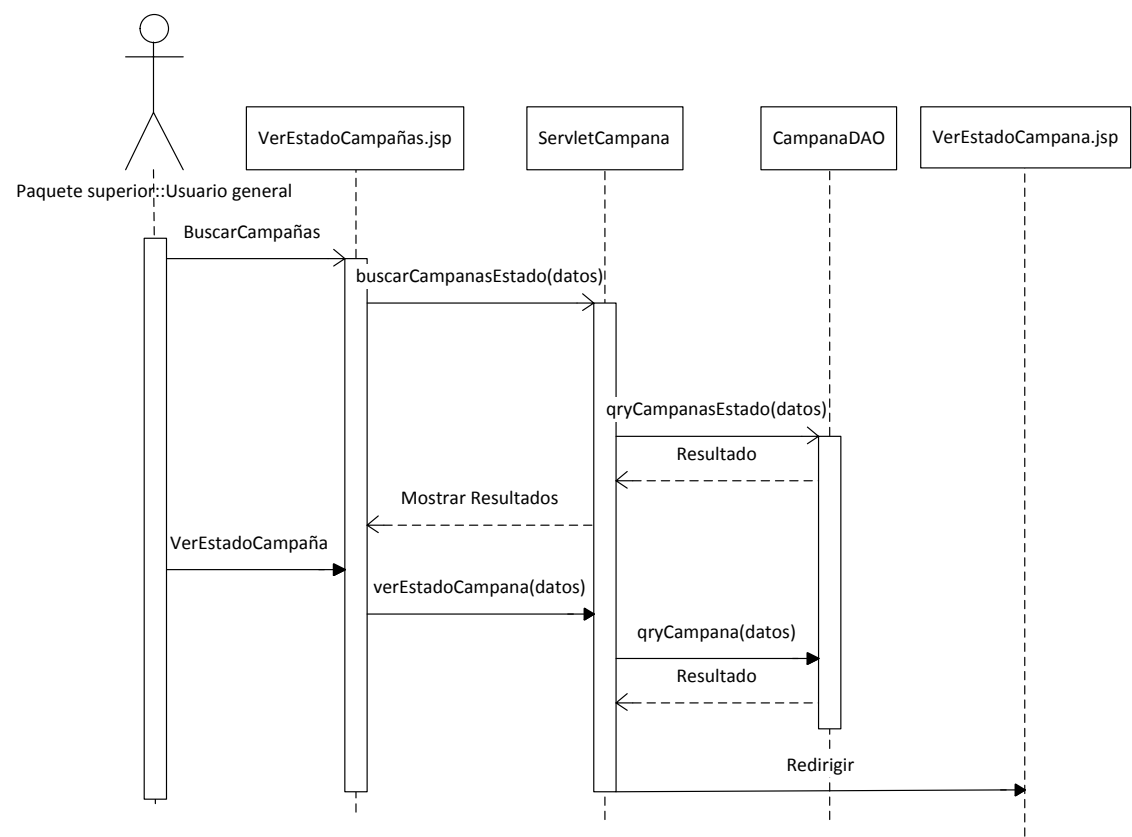


Ilustración 215. Diagrama de secuencia Seguimiento Campaña.

6.4.1.27. DT027- INICIAR CAMPAÑA

Diseño de la vista

Identificador	DT027
Nombre	IniciarCampana.jsp
Descripción	Página JSP que permite al usuario iniciar la ejecución de una campaña publicitaria.
Tipo	Formulario
Controlador	ServletCampana

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
iniciarCampana	Botón que ejecuta la solicitud de iniciar la campaña.	Botón Submit	
mostrarContactos	Botón que muestra todos los contactos que se adecuan al perfil de la campaña	Botón Submit	
seleccionarTodos	Botón que selecciona todos los contactos necesarios de la página actual para marcarlos como objetivo de la campaña.	Botón	
anadirSeleccionados	Botón que añade a todos los contactos seleccionados de la pantalla a la lista de envío de la campaña.	Botón Submit	
paginaSiguiente	Botón que avanza una página de resultados.	Botón Submit	
paginaAnterior	Botón que retrocede una página de resultados.	Botón Submit	
chkContacto1	Primer resultado de la página actual.	Check	
chkContacto2	Segundo resultado de la página actual.	Check	
...	...	Check	
chkContacto33	Último resultado de la página actual.	Check	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT027			
Nombre de la Clase	ServletCampana			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCampana por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailsAEnviar	Toma el valor introducido en txtCantidadCorreos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en rbTipoEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
asunto	Toma el valor introducido en txtAsunto por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar

Acción

iniciarCampana

1. Obtener los datos del HTML del usuario.
2. Si la opción de mostrar contactos está activa:
 - a. Si el usuario ha pulsado sobre paginaSiguiente:
 - i. Cargar siguiente página de resultados.
 - ii. Redirigir al usuario a la pantalla de Iniciar campaña.
 - b. Si no:
 - i. Si el usuario ha pulsado sobre paginaAnterior:
 1. Cargar anterior página de resultados.
 2. Redirigir al usuario a la pantalla de Iniciar campaña.
 - ii. Si no:
 1. Si el usuario ha pulsado en asignarContactos:
 - a. Añadir los contactos marcados a la lista de contactados y guardarla.
 - b. Si es campaña de mailing:
 - i. Crear una pila de procesos encargados de mandar los emails
 - c. Cargar mensaje de campaña iniciada.
 - d. Redirigir al usuario a la página de Iniciar campaña.
 2. Si no:
 - a. Si el usuario ha pulsado sobre iniciarCampaña:
 - i. Actualizar la campaña.
 - ii. Cargar mensaje de campaña iniciada.
 - iii. Generar documento (sólo si es necesario para la campaña).
 - iv. Redirigir al usuario a la pantalla de Iniciar campaña.
3. Si no:
 - a. Si el usuario ha pulsado en iniciarCampana:
 - i. Asignar contactos de forma aleatoria y guardar la lista de contactados.
 - ii. Actualizar la campaña.
 - iii. Si es campaña de mailing:
 1. Crear una pila de procesos encargados de mandar los emails.
 - iv. Cargar mensaje de campaña iniciada.
 - v. Generar documento (sólo si es necesario para la campaña).
 - vi. Redirigir al usuario a la pantalla de Iniciar campaña.
 - b. Si no:
 - i. Si el usuario ha pulsado en mostrar contactos:
 1. Activar opción de mostrar contactos.
 2. Redirigir al usuario a la pantalla de Iniciar campaña.

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	updCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña modificada.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de una campaña publicitaria a la base de datos.
Nombre	qryCountPerfilesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>int</i> : Número de contactos que se adecuan al perfil de la campaña.
Excepciones	-
Finalidad	Contar cuantos contactos del sistema se adecuan a los requisitos de la campaña.
Nombre	qryCountInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>int</i> : Número de intereses asociados a la campaña.
Excepciones	-
Finalidad	Contar cuantos intereses han sido asociados a la campaña.

Métodos	
Nombre	qryPerfilesCampanaGeneral()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria de carácter general (sin intereses). - <i>Int pag</i>: Número de página de resultados a consultar.
Devolución	<i>List<Contacto></i> : Una lista de objetos Contacto cuyos elementos contienen los datos de los contactos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los contactos que pueden recibir la campaña.
Nombre	qryCountPerfilesCampanaGeneral()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria de carácter general (sin intereses).
Devolución	<i>int</i> : Número de contactos que se adecuan al perfil de la campaña.
Excepciones	-
Finalidad	Contar cuantos contactos del sistema se adecuan a los requisitos de la campaña.
Nombre	qryPerfilesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>List<Contacto></i> : Una lista de objetos Contacto cuyos elementos contienen los datos de los contactos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los contactos que pueden recibir la campaña.
Nombre	qryNPerfilesCampanaGeneral()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria de carácter general (sin intereses). - <i>Int perfiles</i>: Número de resultados a consultar.
Devolución	<i>List<Contacto></i> : Una lista de objetos Contacto cuyos elementos contienen los datos de los contactos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los contactos que pueden recibir la campaña.

Métodos	
Nombre	qryNPerfilesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String</i> usuario: Usuario que realiza el evento. - <i>String</i> ip: IP del cliente del usuario. - <i>Campana</i> campana: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria. - <i>Int</i> perfiles: Número de resultados a consultar.
Devolución	<i>List<Contacto></i> : Una lista de objetos Contacto cuyos elementos contienen los datos de los contactos consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los contactos que pueden recibir la campaña.
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String</i> usuario: Usuario que realiza el evento. - <i>String</i> ip: IP del cliente del usuario. - <i>String</i> idCampana: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String</i> usuario: Usuario que realiza el evento. - <i>String</i> ip: IP del cliente del usuario. - <i>String</i> idCampana: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryCampanasEstado()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String</i> usuario: Usuario que realiza el evento. - <i>String</i> ip: IP del cliente del usuario. - <i>String</i> noValidadas: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String</i> validadas: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String</i> enEjecucion: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String</i> noFacturadas: Determina si hay que buscar campañas en este estado. - <i>String</i> facturadas: Determina si hay que buscar campañas en este estado.
Devolución	<i>List<Campana></i> : Una lista de objetos Campana cuyos elementos contienen los datos de las campañas consultadas.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de las campañas en los estados seleccionados.

Métodos	
Nombre	addContactadoCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña. - <i>String idContacto</i>: Identificador del contacto. - <i>String fecha</i>: Fecha en la que se produce el envío.
Devolución	-
Excepciones	-
Finalidad	Almacenar la información de los contactos que han recibido una campaña publicitaria.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campana			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	Plantilla			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

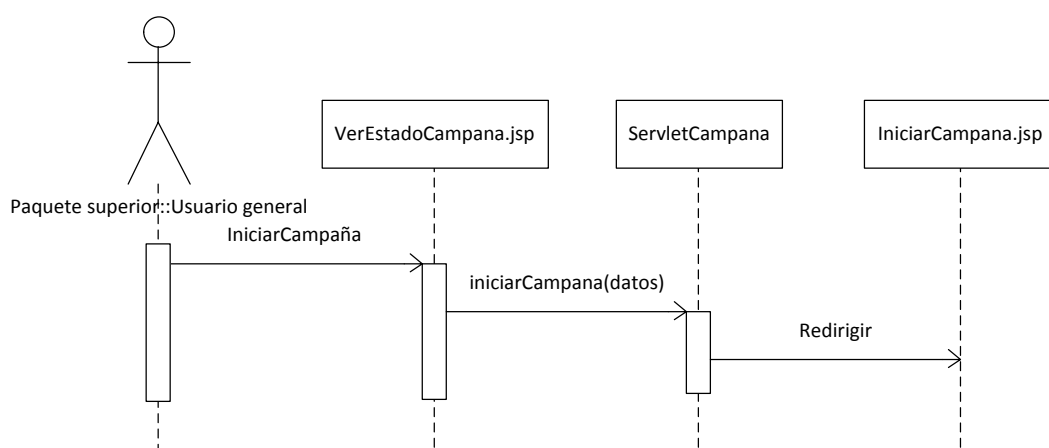


Ilustración 216. Diagrama de secuencia Iniciar Campaña. Paso 1.

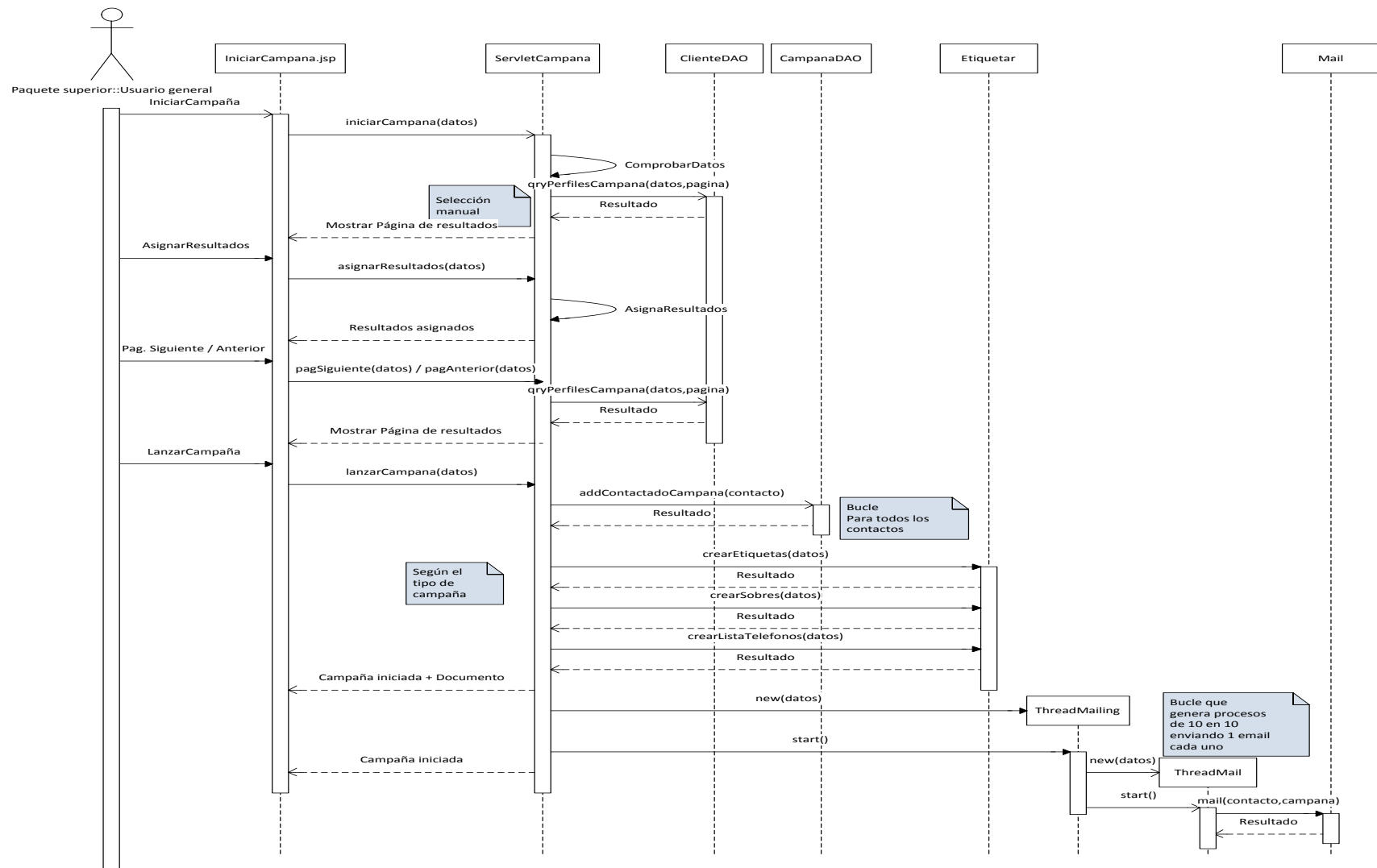


Ilustración 217. Diagrama de secuencia Iniciar Campaña. Paso 2.

6.4.1.28. DT028- FINALIZAR CAMPAÑA

Diseño de la vista

Identificador	DT028		
Nombre	VerEstadoCampana.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario avanzar el estado de una campaña publicitaria en ejecución.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
finalizarCampana	Botón que ejecuta la solicitud de iniciar la campaña.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT027			
Nombre de la Clase	ServletCampana			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCampana por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
mailsAEnviar	Toma el valor introducido en txtCantidadCorreos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en rbTipoEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
asunto	Toma el valor introducido en txtAsunto por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Métodos	
Nombre	Descripción
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario
Observaciones	
-	
Funcionalidad a desarrollar	
Acción	finalizarCampana
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Actualizar el estado de la campaña. 3. Cargar mensaje de campaña finalizada. 4. Redirigir al usuario a la pantalla de Estado de la campaña. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	updCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña modificada.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de una campaña publicitaria a la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campana			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	Plantilla			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

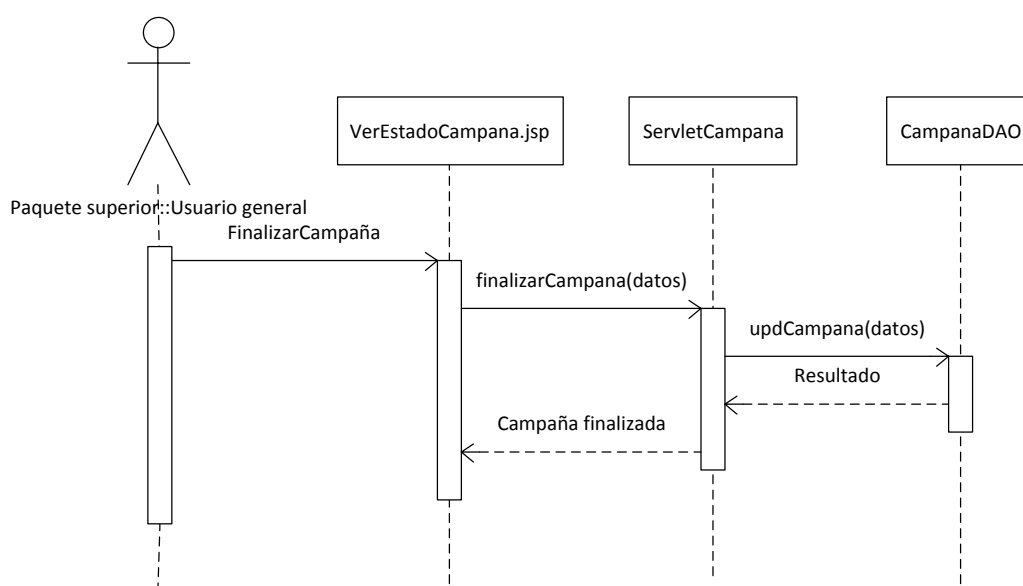


Ilustración 218. Diagrama de secuencia Finalizar Campaña.

6.4.1.29. DT029– FACTURAR CAMPAÑA

Diseño de la vista

Identificador	DT029		
Nombre	FacturarCampana.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario facturar una campaña publicitaria finalizada.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
txtPrecio	Precio por cada persona contactada.	Texto	Sí
txtImporteFinal	Importe final calculado a partir de txtPrecio y la cantidad de personas contactadas.	Texto	
facturarCampana	Botón que ejecuta la solicitud de facturar la campaña.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT029			
Nombre de la Clase	ServletCampana			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCampana por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailsAEnviar	Toma el valor introducido en txtCantidadCorreos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en rbTipoEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
asunto	Toma el valor introducido en txtAsunto por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	facturarCampana			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Validar los datos que se han obtenido.</div> <div>5. Si se han validado correctamente:<div><div>Actualizar el estado de la campaña.</div><div>Guardar la información de la factura.</div><div>Generar la factura.</div><div>Cargar mensaje de campaña facturada.</div></div></div> <div>3. Si no:<div><div>Cargar mensaje de error.</div></div></div> <div>4. Redirigir al usuario a la pantalla de Facturar campaña.</div>				

Diseño del modelo

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
<i>Atributos</i>	
-	

Métodos	
Nombre	updCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña modificada.
Excepciones	-
Finalidad	Modificar los datos de una campaña publicitaria a la base de datos.
Nombre	addFacturacionCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>Campana campana</i>: Objeto que contiene la información de la campaña publicitaria.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña modificada.
Excepciones	-
Finalidad	Almacenar los datos de facturación de una campaña publicitaria en la base de datos.
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campana			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.

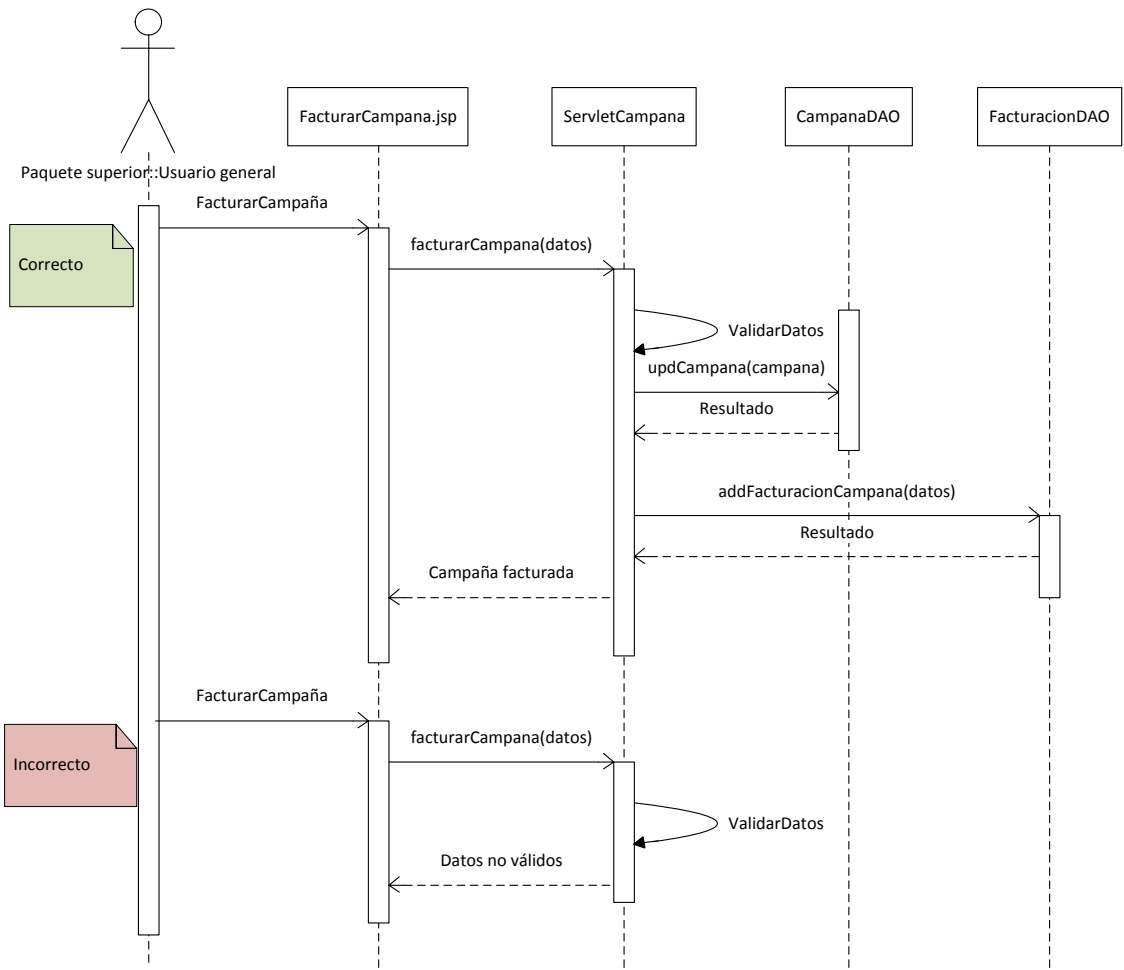
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	Interes			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.

Métodos
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.
Observaciones
-

Observaciones				
Nombre de la Clase		Plantilla		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia



6.4.1.30. DT030-VER CAMPAÑA

Diseño de la vista

Identificador	DT030
Nombre	VerCampana.jsp
Descripción	Página JSP que permite al usuario visualizar los datos una campaña publicitaria.
Tipo	Formulario
Controlador	ServletCampana

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
slctCampana	Campaña publicitaria seleccionada.	Select	Sí
descargarFactura	Botón que ejecuta la solicitud de generar la factura de la campaña.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT030			
Nombre de la Clase	ServletCampana			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
tipo	Toma el valor introducido en rbTipoCampana por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
nombre	Toma el valor introducido en txtNombre por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
mailsAEnviar	Toma el valor introducido en txtCantidadCorreos por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
email	Toma el valor introducido en rbTipoEmail por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
asunto	Toma el valor introducido en txtAsunto por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar	
Acción	verCampana
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Si el usuario ha seleccionado una campaña: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar datos de la campaña. b. Redirigir al usuario a la pantalla Ver Campaña. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryFacturacionCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Facturacion</i> : Objeto que contiene la información de facturación de la campaña.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información de facturación de una campaña publicitaria.

Métodos	
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campana			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase	Plantilla			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
<i>Métodos</i>				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
<i>Observaciones</i>				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Facturacion		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de los datos de facturación de una campaña.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador de la facturación.	Privado	String	Nulo.
idCampana	Identificador de la campaña a la que pertenece esta factura.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio por servicio unitario.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Importe total de la factura.	Privado	String	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la facturación.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

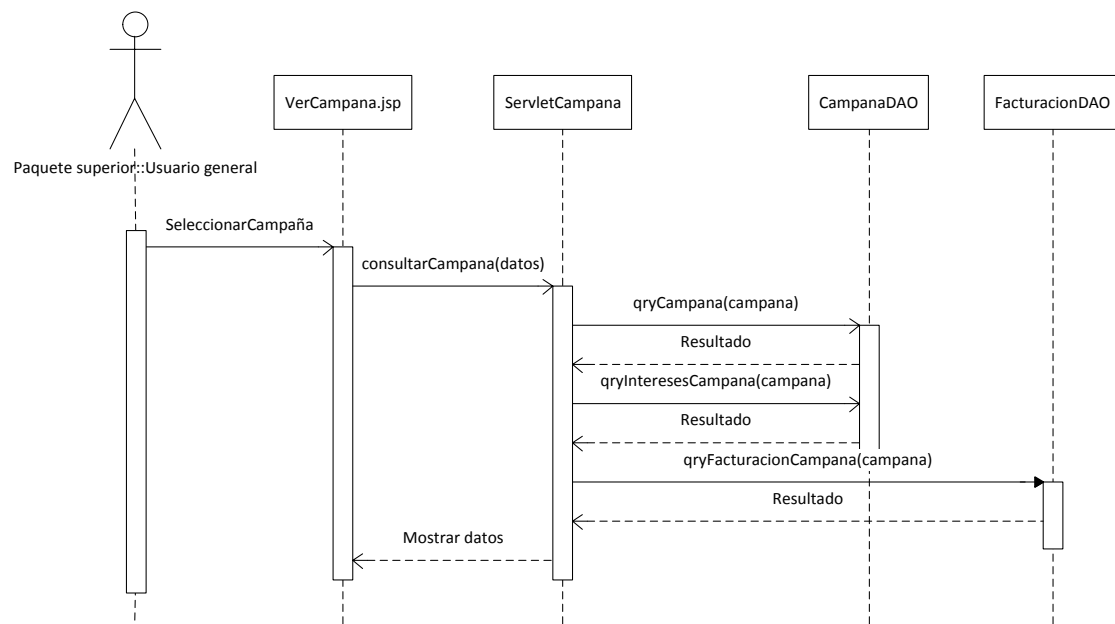


Ilustración 219. Diagrama de secuencia Ver Campaña.

6.4.1.31. DT031–HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR FECHA

Diseño de la vista

Identificador	DT031		
Nombre	FacturacionFecha.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario visualizar los datos de facturación de una campaña publicitaria.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbBscPeriodo	Selector de periodo de facturación.	Radio	Sí
txtFechaIni	Fecha inicial del periodo de facturación.	Texto	
txtFechaFin	Fecha final del periodo de facturación.	Texto	
rbBscTipoCampana	Selector del tipo de campaña publicitaria a buscar.	Radio	Sí

<i>Campos</i>			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
resultado1	Primer resultado de la búsqueda.	Texto	
resultado2	Segundo resultado de la búsqueda.	Texto	
...	
resultadoN	Último resultado de la b	Texto	
buscar	Botón que ejecuta la solicitud de buscar campañas facturadas.	Botón Submit	
<i>Consideraciones</i>			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT031			
Nombre de la Clase	ServletCampana			
Paquete	es.publiccontact.servlets			
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet			
Implementa	javax.servlet.Servlet			
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
campana	Toma el valor de la campaña seleccionada por el usuario.	Privado	String	Vacío.
facturadasEn	Toma el valor introducido en rbBscPeriodo por el usuario.	Privado	String	Vacío.
tipo	Toma el valor introducido en rbBscTipoCampana por el usuario.	Privado	String	Vacío.
fechaIni	Toma el valor introducido en txtFechaIni por el usuario.	Privado	String	Vacío.
fechaFin	Toma el valor introducido en txtFechaFin por el usuario.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				

Funcionalidad a desarrollar	
Acción	facturacionFecha
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los datos del HTML del usuario. 2. Si el usuario ha seleccionado una campaña: <ol style="list-style-type: none"> a. Cargar datos de la campaña. b. Redirigir al usuario a la pantalla Ver Campaña. 3. Si no: <ol style="list-style-type: none"> a. Validar los datos cargados. b. Si los datos se han validado correctamente: <ol style="list-style-type: none"> i. Realizar la consulta y cargar los datos. c. Si no: <ol style="list-style-type: none"> i. Cargar mensaje de error. d. Redirigir al usuario a la pantalla FacturacionFecha. 	

Diseño del modelo

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryFacturacionCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Facturacion</i> : Objeto que contiene la información de facturación de la campaña.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información de facturación de una campaña publicitaria.
Métodos	

Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryCampanasFacturadas()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String tipo</i>: Tipo de campañas a consultar. - <i>String fechaIni</i>: Fecha que abre el rango a comprobar. - <i>String fechaFin</i>: Fecha que cierra el rango a comprobar.
Devolución	<i>List<Campana></i> : Una lista de objetos Campana cuyos elementos contienen los datos de las campañas consultadas.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de las campañas publicitarias almacenada en la base de datos que han sido facturadas en el rango de fechas consultado.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campana			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Interes		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Plantilla		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Facturacion		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de los datos de facturación de una campaña.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador de la facturación.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idCampana	Identificador de la campaña a la que pertenece esta factura.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio por servicio unitario.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Importe total de la factura.	Privado	String	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la facturación.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Diagrama de secuencia

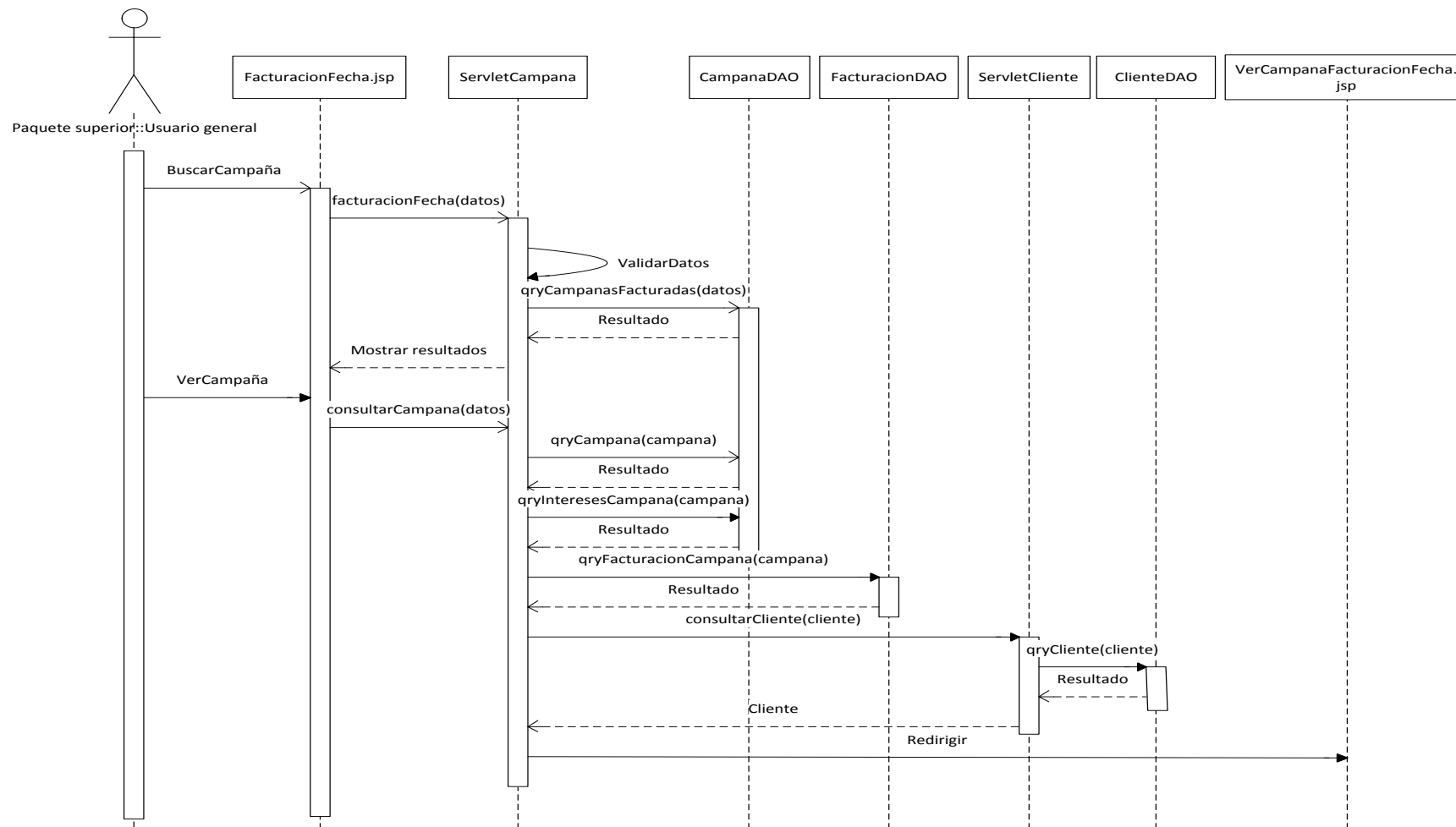


Ilustración 220. Diagrama de secuencia Histórico de Facturación por Fecha.

6.4.1.32. DT032-HISTÓRICO DE FACTURACIÓN POR CLIENTE

Diseño de la vista

Identificador	DT032		
Nombre	FacturacionCliente.jsp		
Descripción	Página JSP que permite al usuario visualizar los datos de facturación de las campañas contratadas por un cliente.		
Tipo	Formulario		
Controlador	ServletCampana		
Campos			
Campo	Descripción	Tipo	Obligatorio
rbBscPeriodo	Selector de periodo de facturación.	Radio	Sí
txtFechaIni	Fecha inicial del periodo de facturación.	Texto	
txtFechaFin	Fecha final del periodo de facturación.	Texto	
rbBscTipoCampana	Selector del tipo de campaña publicitaria a buscar.	Radio	Sí
resultado1	Primer resultado de la búsqueda.	Texto	
resultado2	Segundo resultado de la búsqueda.	Texto	
...	
resultadoN	Último resultado de la b	Texto	
buscar	Botón que ejecuta la solicitud de buscar campañas facturadas.	Botón Submit	
Consideraciones			
-			

Diseño del controlador

Identificador	DT032
Nombre de la Clase	ServletCampana
Paquete	es.publiccontact.servlets
Extiende	javax.servlet.http.HttpServlet
Implementa	javax.servlet.Servlet
Finalidad	Gestiona la administración de campañas publicitarias.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
campana	Toma el valor de la campaña seleccionada por el usuario.	Privado	String	Vacío.
facturadasEn	Toma el valor introducido en rbBscPeriodo por el usuario.	Privado	String	Vacío.
tipo	Toma el valor introducido en rbBscTipoCampana por el usuario.	Privado	String	Vacío.
fechaIni	Toma el valor introducido en txtFechaIni por el usuario.	Privado	String	Vacío.
fechaFin	Toma el valor introducido en txtFechaFin por el usuario.	Privado	String	Vacío.
fechaCreacion	Toma el valor de la fecha del sistema en el momento del alta de la nueva campaña publicitaria.	Privado	Date	Vacío.
idCliente	Toma el valor del cliente seleccionado por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
localidad	Toma el valor introducido en txtLocalidad por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
provincia	Toma el valor introducido en txtProvincia por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
cp	Toma el valor introducido en txtCP por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
genero	Toma el valor seleccionado en rbSexo por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMin	Toma el valor introducido en txtEdadMin por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
edadMax	Toma el valor introducido en txtEdadMax por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
plantilla	Toma el valor seleccionado en slctPlantilla por el solicitante.	Privado	String	Vacío.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
textoMasculino	Toma el valor introducido en txtTextoMasculino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
textoFemenino	Toma el valor introducido en txtTextoFemenino por el solicitante.	Privado	String	Vacío.
Métodos				
Nombre	Descripción			
service	Gestiona la solicitud HTML del usuario por los métodos GET y POST.			
gestionar	Analiza la solicitud y dirige la ejecución hacia el método que ha solicitado el usuario			
Observaciones				
-				
Funcionalidad a desarrollar				
Acción	facturacionCliente			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Si el usuario ha seleccionado un cliente:<div>Realizar la consulta de campañas facturadas por el cliente y cargar los datos.</div><div>Redirigir al usuario a la pantalla Ver Campañas facturadas por el cliente.</div></div> <div>3. Si no:<div>Validar los datos cargados.</div><div>Si los datos se han validado correctamente:<div>Realizar la consulta y cargar los datos.</div></div><div>Si no:<div>Cargar mensaje de error.</div></div><div>Redirigir al usuario a la pantalla FacturacionCliente.</div></div>				
Acción	campanasFacturadasCliente			
<div>1. Obtener los datos del HTML del usuario.</div> <div>2. Si el usuario ha seleccionado una campaña:<div>Cargar datos de la campaña.</div><div>Redirigir al usuario a la pantalla Ver Campaña.</div></div>				

Nombre Clase	CampanaDAOImpl
Paquete	es.publiccontact.dao.implementations
Extiende	es.publiccontact.dao.implementations.GeneralDAOImpl
Implementa	es.publiccontact.dao.interfaces.Campana DAO
Finalidad	Accede al área de la base de datos que almacena campañas publicitarias para realizar tareas relacionadas con éstas.
Notas	-
Atributos	
-	
Métodos	
Nombre	qryCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Campana</i> : Objeto que contiene la información de la campaña solicitada.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de una campaña almacenada en la base de datos.
Nombre	qryFacturacionCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>Facturacion</i> : Objeto que contiene la información de facturación de la campaña.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener la información de facturación de una campaña publicitaria.
Nombre	qryInteresesCampana()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCampana</i>: Identificador de la campaña a consultar.
Devolución	<i>List<Interes></i> : Una lista de objetos Interes cuyos elementos contienen los datos de los intereses consultados.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los intereses asociados a una campaña almacenada en la base de datos.

Métodos	
Nombre	qryCampanasFacturadasCliente()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String idCliente</i>: Identificador del cliente. - <i>String fechaIni</i>: Fecha que abre el rango a comprobar. - <i>String fechaFin</i>: Fecha que cierra el rango a comprobar.
Devolución	<i>List<Campana></i> : Una lista de objetos Campana cuyos elementos contienen los datos de las campañas consultadas.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de las campañas publicitarias del mismo cliente almacenadas en la base de datos que han sido facturadas en el rango de fechas consultado.
Nombre	qryClientesCampanasFacturadas()
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> - <i>String usuario</i>: Usuario que realiza el evento. - <i>String ip</i>: IP del cliente del usuario. - <i>String fechaIni</i>: Fecha que abre el rango a comprobar. - <i>String fechaFin</i>: Fecha que cierra el rango a comprobar.
Devolución	<i>List<ClienteCampanasFacturadas></i> : Una lista de objetos ClienteCampanasFacturadas cuyos elementos contienen los datos de los clientes a los que se han facturado campañas.
Excepciones	-
Finalidad	Obtener información de los clientes a los que se les han facturado campañas publicitarias en el periodo de tiempo establecido.

Observaciones				
Nombre de la Clase	Campana			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos de una campaña publicitaria.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
Id	Identificador de la campaña.	Privado	String	Nulo.
tipo	Tipo de campaña.	Privado	Entero	Nulo.
nombre	Nombre de la campaña.	Privado	String	Nulo.
mailsAEnviar	Número de destinatarios a contactar.	Privado	String	Nulo.

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor defecto por
mailsEnviados	Número de destinatarios contactados.	Privado	String	Nulo.
email	Tipo de email a enviar.	Privado	Boolean	Nulo.
asunto	Asunto del email.	Privado	String	Nulo.
fechaCreacion	Fecha de creación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaValidacion	Fecha de validación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaInicio	Fecha de inicio de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFinalizacion	Fecha de finalización de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación de la campaña.	Privado	Date	Nulo.
idCliente	Identificador del cliente que solicita la campaña.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio a facturar por cada contactado.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Precio final de la campaña.	Privado	String	Nulo.
genero	Sexo del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMin	Edad mínima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
edadMax	Edad máxima del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
localidad	Localidad del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
provincia	Provincia del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
cp	Código Postal del perfil a contactar.	Privado	String	Nulo.
plantilla	Plantilla a utilizar para el email.	Privado	String	Nulo.
textoMasculino	Texto de la campaña para el perfil masculino.	Privado	String	Nulo.
textoFemenino	Texto de la campaña para el perfil femenino.	Privado	String	Nulo.
estado	Estado de la campaña.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.

Métodos
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.
Observaciones
-

Observaciones				
Nombre de la Clase	Interes			
Paquete	es.publiccontact.beans			
Implementa	java.io.Serializable			
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de un interés, tanto general como específico.			
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idInteresGeneral	Identificador del interés general.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresGeneral	Nombre del interés general.	Privado	String	Nulo.
idInteresEspecifico	Identificador del interés específico.	Privado	String	Nulo.
nombreInteresEspecifico	Nombre del interés específico.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones	
Nombre de la Clase	Plantilla
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de una plantilla.
Notas	

Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idPlantilla	Identificador de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
html	Fichero html que contiene la estructura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
promo	Fichero con la imagen de la promoción de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
thumbnail	Fichero con la imagen en miniatura de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
captura	Fichero con la imagen capturada de la plantilla.	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la campaña.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				
Observaciones				
-				

Observaciones				
Nombre de la Clase		Facturacion		
Paquete		es.publiccontact.beans		
Implementa		java.io.Serializable		
Finalidad		Representa los datos del resultado de una consulta genérica de los datos de facturación de una campaña.		
Notas				
Atributos				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
Id	Identificador de la facturación.	Privado	String	Nulo.
idCampana	Identificador de la campaña a la que pertenece esta factura.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio por servicio unitario.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Importe total de la factura.	Privado	String	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la facturación.	Privado	String	Nulo.
Métodos				
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.				

<i>Observaciones</i>
-

<i>Observaciones</i>	
Nombre de la Clase	ClienteCampanasFacturadas
Paquete	es.publiccontact.beans
Implementa	java.io.Serializable
Finalidad	Representa los datos del resultado de una consulta genérica de los clientes a los que se les ha facturado alguna campaña.
Notas	

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idCliente	Identificador del cliente.	Privado	String	Nulo.
tipoCliente	Tipo de cliente.	Privado	String	Nulo.
nombreCliente	Nombre del cliente.	Privado	String	Nulo.
numCampanasFacturadas	Número de campañas facturadas.	Privado	String	Nulo.
importeCampanasFacturadas	Importe total de las facturas.	Privado	String	Nulo.

<i>Atributos</i>				
Nombre	Descripción	Accesibilidad	Tipo	Valor por defecto
idCampana	Identificador de la campaña a la que pertenece esta factura.	Privado	String	Nulo.
precioMail	Precio por servicio unitario.	Privado	String	Nulo.
importeFinal	Importe total de la factura.	Privado	String	Nulo.
fechaFacturacion	Fecha de facturación	Privado	String	Nulo.
error	Variable de control del registro de la facturación.	Privado	String	Nulo.

<i>Métodos</i>
Los métodos get y set para cada una de las propiedades.
<i>Observaciones</i>
-

Diagrama de secuencia

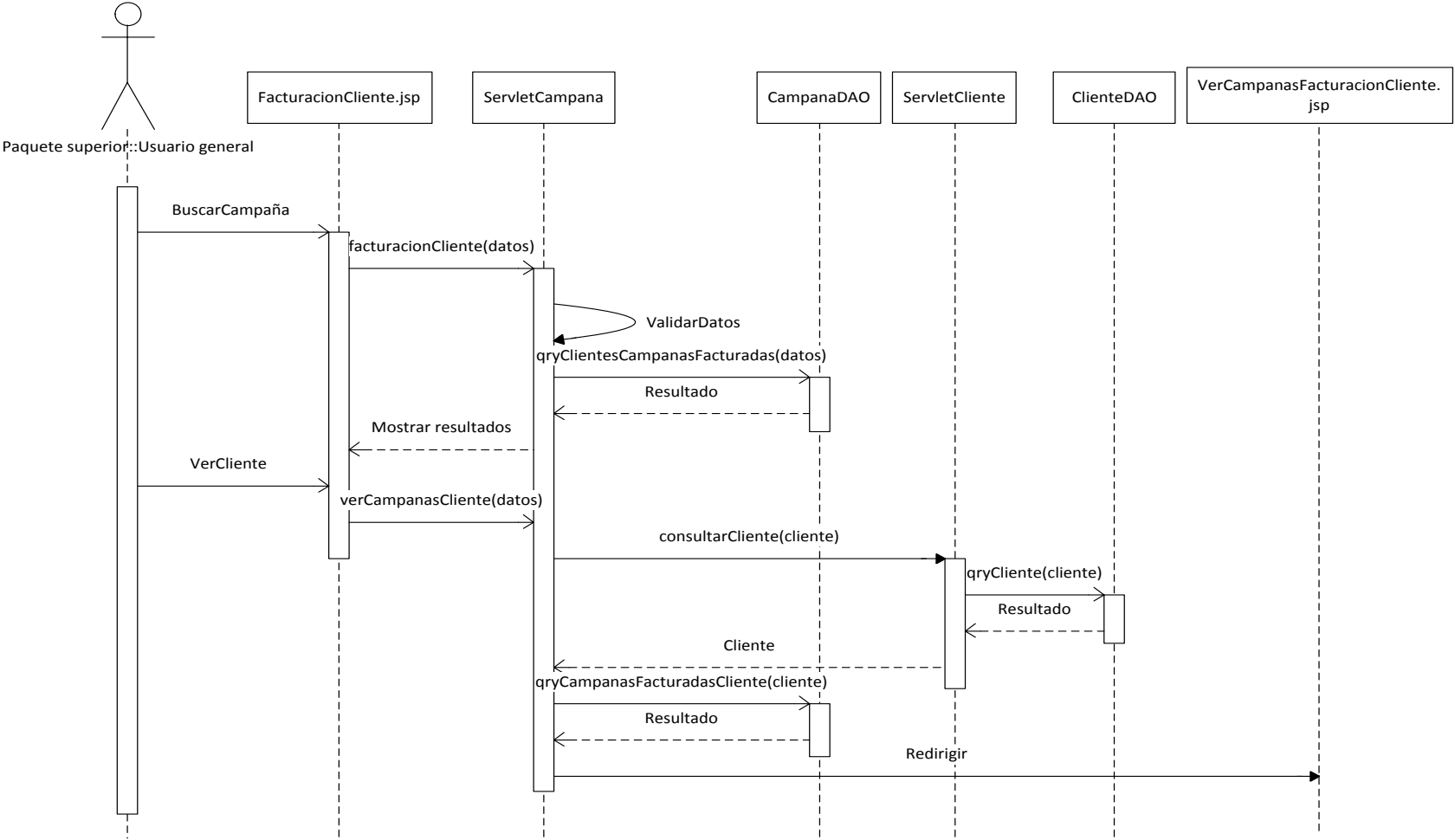


Ilustración 221. Diagrama de secuencia Histórico de Facturación por Cliente. Paso 1.

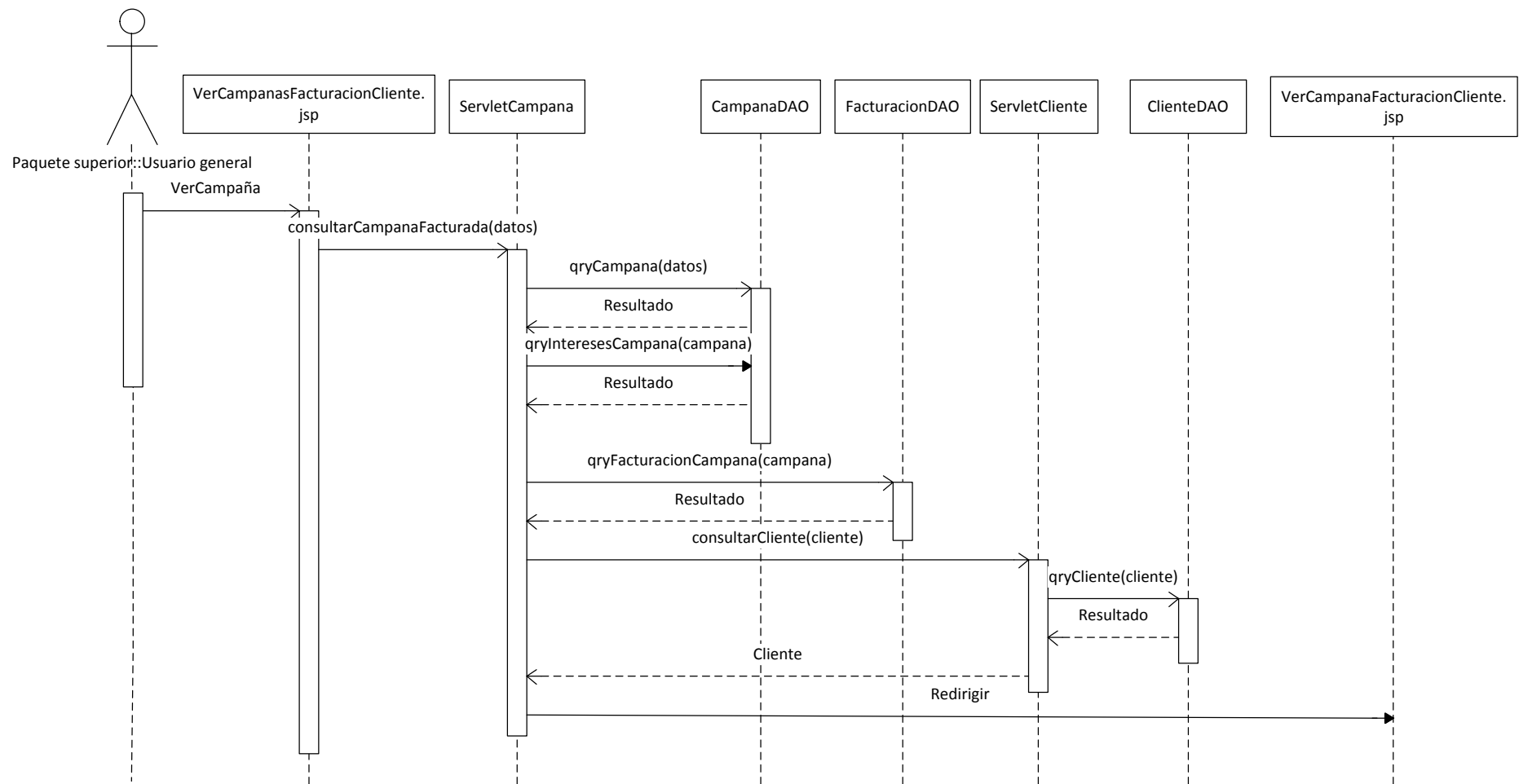


Ilustración 222. Diagrama de secuencia Histórico de Facturación por Cliente. Paso 2.

6.5. DISEÑO FÍSICO DE DATOS

Este punto contiene el modelo de datos para la aplicación. Se mostrará el Modelo Entidad-Relación (modelo conceptual), el modelo relacional (modelo lógico), el diagrama de tablas con sus relaciones, un listado de tablas y su finalidad dentro de la aplicación, y finalmente se detallará cada tabla con sus campos, claves, etc.

6.5.1. MODELO ENTIDAD-RELACIÓN

Este tipo de modelos representan conceptualmente la información, mediante el cual se pretenden 'visualizar' los objetos que pertenecen a la Base de Datos como entidades, las cuales tienen unos atributos y se vinculan mediante relaciones.

Brevemente consiste en los siguientes pasos:

1. Se parte de una descripción textual del problema o sistema de información a automatizar (los requisitos).
2. Se hace una lista de los sustantivos y verbos que aparecen.
3. Los sustantivos son posibles entidades o atributos.
4. Los verbos son posibles relaciones.
5. Analizando las frases se determina la cardinalidad de las relaciones y otros detalles.
6. Se elabora el diagrama entidad-relación.
7. Se completa el modelo con listas de atributos y una descripción de otras restricciones que no se pueden reflejar en el diagrama.

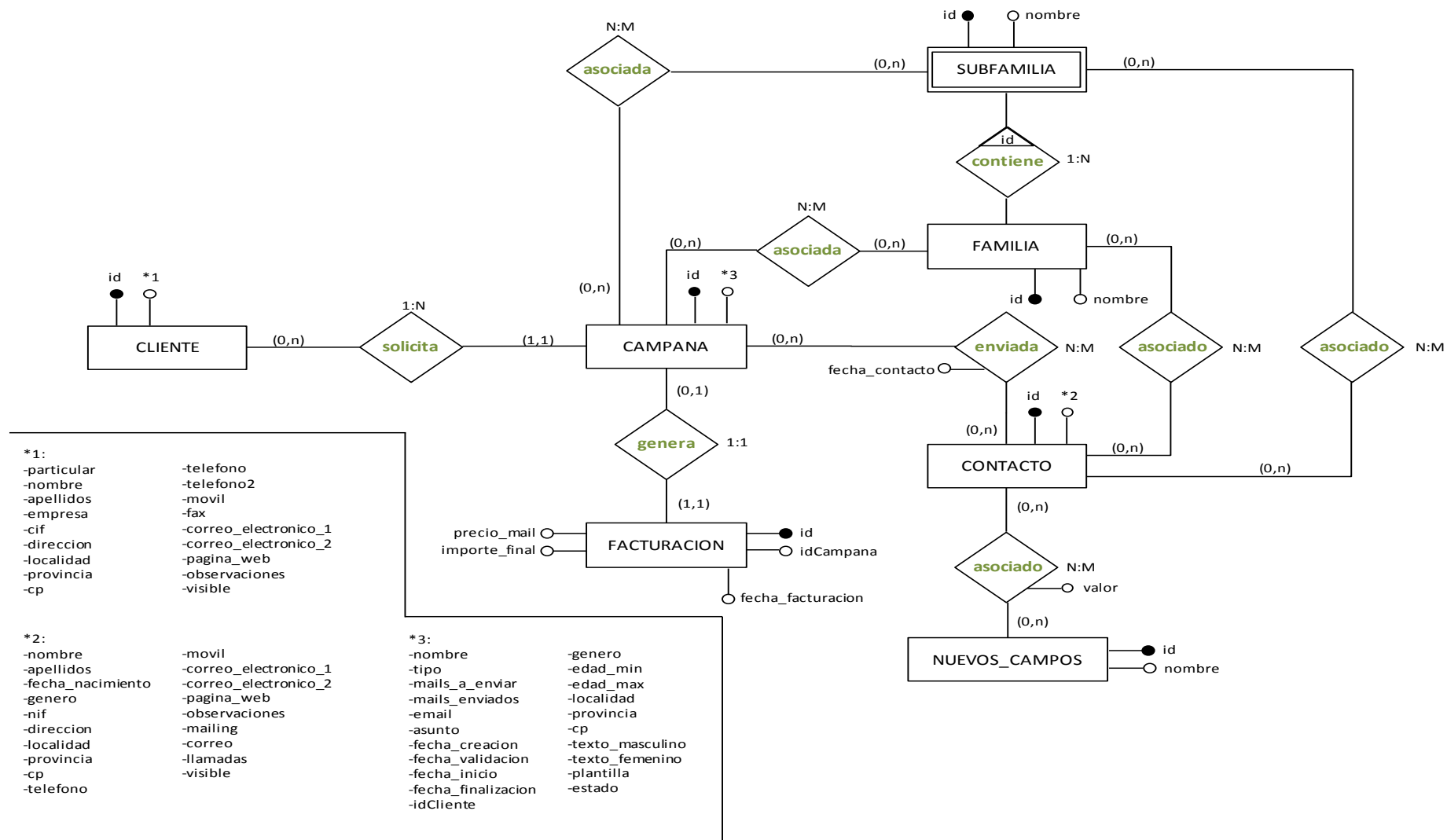
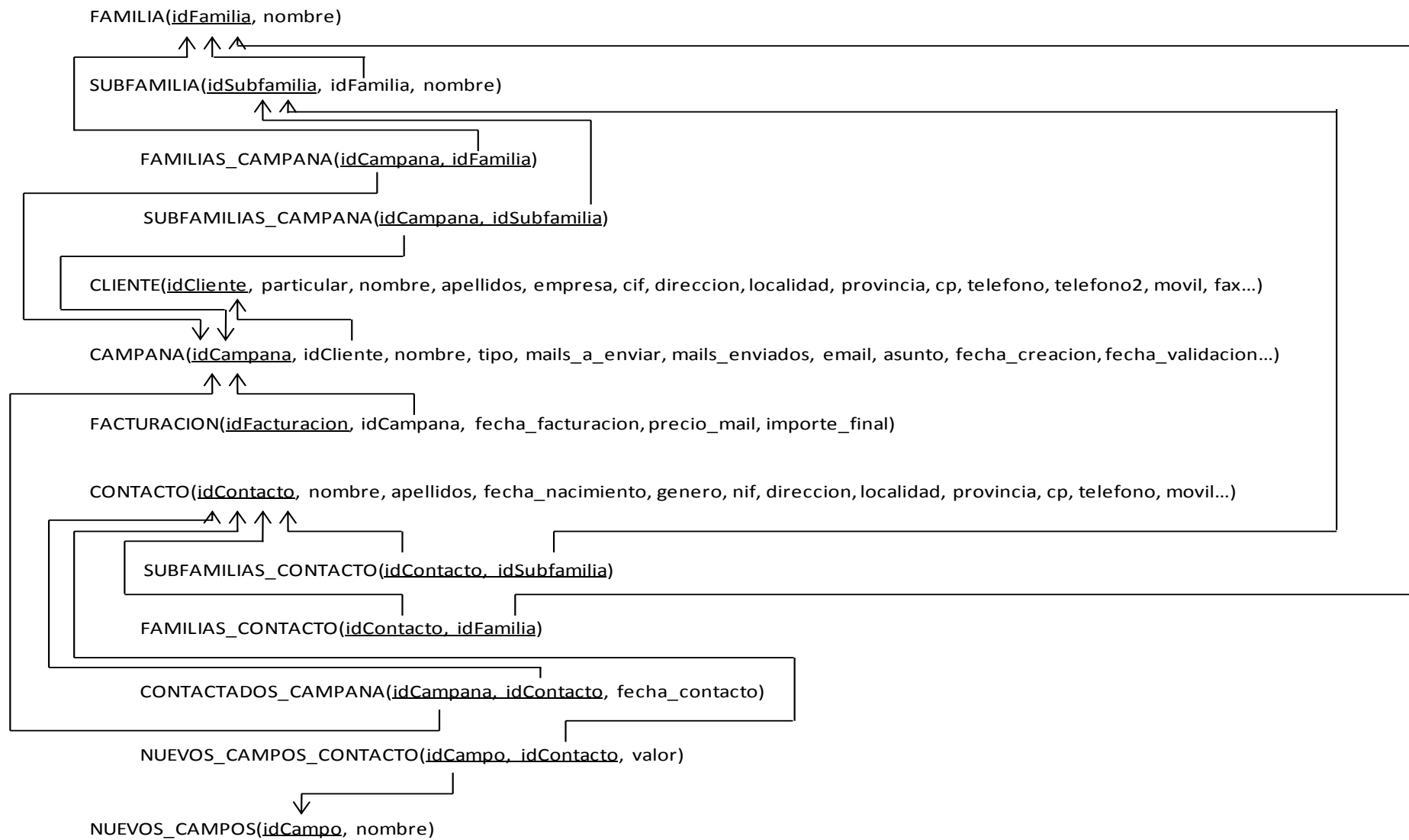


Ilustración 223. Modelo Entidad-Relación.

6.5.2. MODELO RELACIONAL

Este modelo considera la base de datos como una colección de relaciones. De manera simple, una relación representa una tabla que no es más que un conjunto de filas, cada fila es un conjunto de campos y cada campo representa un valor que interpretado describe una característica del mundo real. Cada fila también se puede denominar tupla o registro y a cada columna también se le puede llamar campo o atributo.



6.5.3. MODELO DE TABLAS

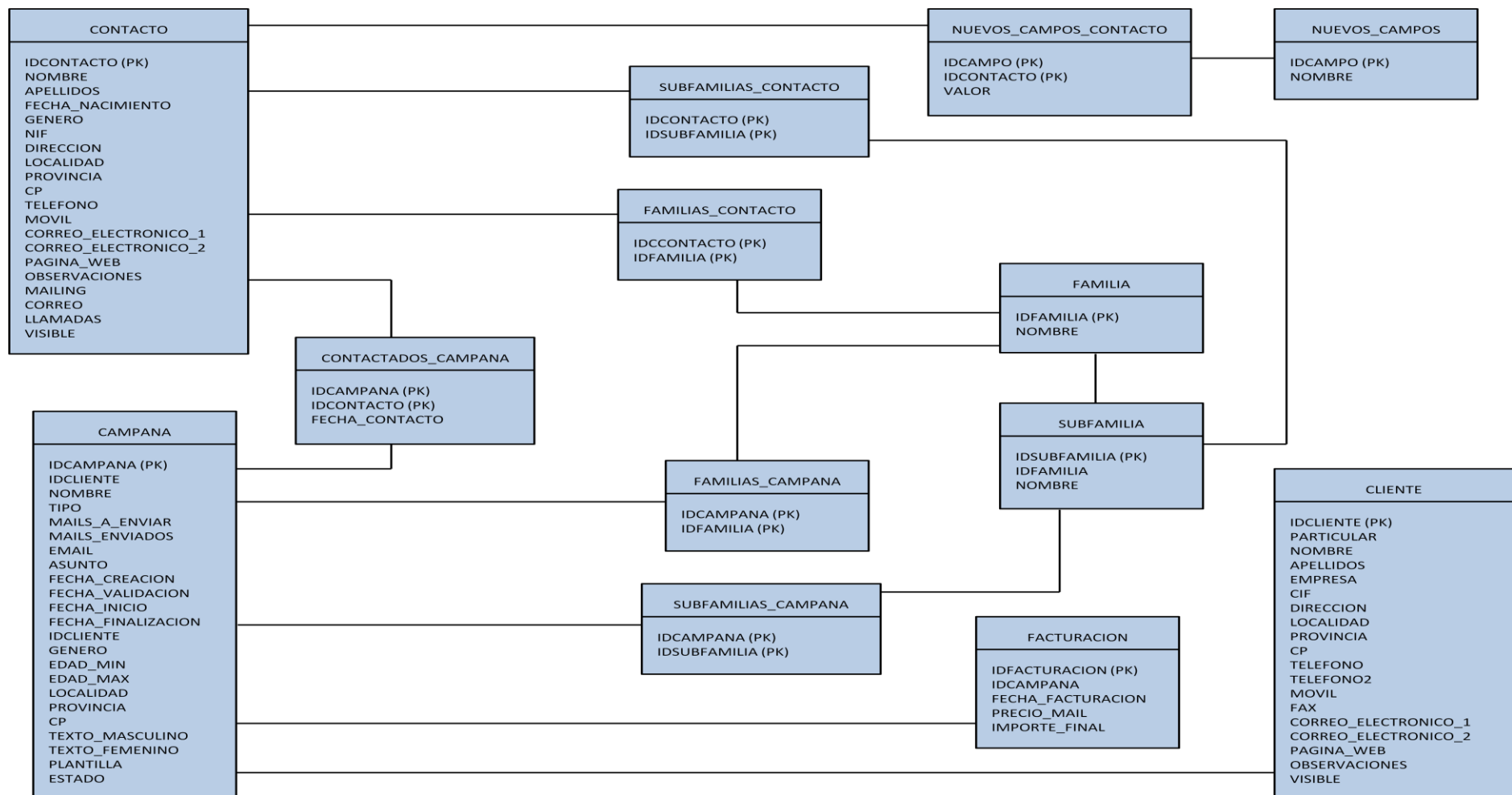


Ilustración 224. Modelo de Tablas.

6.5.4. DESCRIPCIÓN DE TABLAS

6.5.4.1. TABLA USERS

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
Id	INT(11)	Sí	Identificador único del usuario.
User	VARCHAR(20)	Sí	Apodo que el usuario utilizará para acceder al sistema.
password	VARCHAR(32)	Sí	Clave de acceso del usuario al sistema.
email	VARCHAR(50)	Sí	Dirección email del usuario.
privilegios	TINYINT(1)	Sí	Nivel de privilegios del usuario.
smtp	VARCHAR(100)	No	Dirección del servidor SMTP del correo del usuario.
email_p	VARCHAR(100)	No	Clave del correo del usuario.
nombre	VARCHAR(100)	No	Nombre a mostrar en los remites de los correos del usuario.
tsl	TINYINT(1)	No	Conexión TSL al correo.

6.5.4.2. TABLA CONTACTO

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idContacto	INT(11)	Sí	Identificador único del contacto.
nombre	VARCHAR(120)	No	Nombre del contacto.
apellidos	VARCHAR(50)	No	Apellidos del contacto.
fecha_nacimiento	DATE	No	Fecha de nacimiento del contacto.
genero	TINYINT(1)	No	Sexo del contacto.
nif	VARCHAR(9)	No	NIF del contacto.
direccion	VARCHAR(200)	No	Dirección del contacto.
localidad	VARCHAR(50)	No	Localidad del contacto.
provincia	VARCHAR(30)	No	Provincia del contacto.
cp	VARCHAR(7)	No	Código Postal del contacto.
telefono	VARCHAR(50)	No	Teléfono fijo del contacto.
movil	VARCHAR(50)	No	Teléfono móvil del contacto.
correo_electronico_1	VARCHAR(60)	No	Correo electrónico del contacto.
correo_electronico_2	VARCHAR(60)	No	Segundo correo electrónico del contacto.
pagina_web	VARCHAR(150)	No	Página WEB del contacto.
observaciones	TEXT	No	Observaciones sobre el contacto.

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
mailing	TINYINT(1)	No	Consentimiento del contacto para recibir campañas por email.
correo	TINYINT(1)	No	Consentimiento del contacto para recibir campañas por correo.
llamadas	TINYINT(1)	No	Consentimiento del contacto para recibir campañas por teléfono.
visible	TINYINT(1)	No	Si el contacto es visible o no en las búsquedas.

6.5.4.3. TABLA CLIENTE

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idCliente	INT(11)	Sí	Identificador único del cliente.
particular	TINYINT(1)	No	Tipo de cliente.
nombre	VARCHAR(120)	No	Nombre del cliente.
apellidos	VARCHAR(50)	No	Apellidos del cliente.
empresa	VARCHAR(150)	No	Empresacliente.
cif	VARCHAR(9)	No	CIF del cliente.
direccion	VARCHAR(200)	No	Dirección del cliente.
localidad	VARCHAR(50)	No	Localidad del cliente.
provincia	VARCHAR(30)	No	Provincia del cliente.
cp	VARCHAR(7)	No	Código Postal del cliente.
telefono	VARCHAR(50)	No	Teléfono fijo del cliente.
telefono2	VARCHAR(50)	No	Otro teléfono fijo del cliente.
movil	VARCHAR(50)	No	Teléfono móvil del cliente.
fax	VARCHAR(50)	No	Fax del cliente.
correo_electronico_1	VARCHAR(60)	No	Correo electrónico del cliente.
correo_electronico_2	VARCHAR(60)	No	Segundo correo electrónico del cliente.
pagina_web	VARCHAR(150)	No	Página WEB del cliente.
observaciones	TEXT	No	Observaciones sobre el cliente.
visible	TINYINT(1)	No	Si el cliente es visible o no en las búsquedas.

6.5.4.4. TABLA FAMILIA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idFamilia	INT(11)	Sí	Identificador único del interés general.
nombre	VARCHAR(100)	No	Nombre del interés general.

6.5.4.5. TABLA SUBFAMILIA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idSubfamilia	INT(11)	Sí	Identificador único del interés específico.
idFamilia	INT(11)	Sí	Identificador del interés general al que pertenece.
nombre	VARCHAR(100)	No	Nombre del interés específico.

6.5.4.6. TABLA PERTENENCIA_FAMILIA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idFamilia	INT(11)	Sí	Identificador del interés general al que pertenece el contacto.
idContacto	INT(11)	Sí	Identificador del contacto.

6.5.4.7. TABLA PERTENENCIA_SUBFAMILIA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idSubfamilia	INT(11)	Sí	Identificador del interés específico al que pertenece el contacto.
idContacto	INT(11)	Sí	Identificador del contacto.

6.5.4.8. TABLA NUEVOS_CAMPOS

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idCampo	INT(11)	Sí	Identificador único del nuevo campo.
nombre	VARCHAR(40)	Sí	Nombre del nuevo campo.

6.5.4.9. TABLA NUEVOS_CAMPOS_CONTACTOS

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idContacto	INT(11)	Sí	Identificador del contacto.
idCampo	INT(11)	Sí	Identificador del campo.
num_campo	INT(11)	Sí	Número de campo nuevo que hace para el contacto.
valor	VARCHAR(200)	Sí	Valor asignado al campo para el contacto.

6.5.4.10. TABLA USUARIOS_CONECTADOS

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idUsuariosConectados	INT(11)	Sí	Identificador único del usuario conectado.
idUser	INT(11)	No	Identificador del usuario.
idSesion	VARCHAR(32)	No	Identificador de la sesión.
LastTimeAccessed	DATETIME	No	Último momento de actividad.

6.5.4.11. TABLA CAMPANA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idCampana	INT(11)	Sí	Identificador único de la campaña.
nombre	VARCHAR(200)	No	Nombre de la campaña.
tipo	INT(1)	No	Tipo de campaña.
mails_a_enviar	INT	No	Número de contactos a enviar la campaña.
mails_enviados	INT	No	Número de contactos a los que se ha enviado la campaña.
email	TINYINT(1)	No	Genérico/Personalizado.
asunto	VARCHAR(200)	No	Asunto del mail de la campaña.
fecha_creacion	DATE	No	Fecha de creación de la campaña.
fecha_validacion	DATE	No	Fecha de validación de la campaña.
fecha_inicio	DATE	No	Fecha de inicio de la campaña.
fecha_finalizacion	DATE	No	Fecha de finalización de la campaña.
idCliente	INT(11)	Sí	Identificador del cliente.
genero	INT(1)	No	Género al que va destinada la campaña.
edad_min	INT	No	Edad mínima del perfil de la campaña.
edad_max	INT	No	Edad máxima del perfil de la campaña.
localidad	VARCHAR(50)	No	Localidad del perfil.
provincia	VARCHAR(30)	No	Provincia del perfil.
cp	VARCHAR(7)	No	Código Postal del perfil.
texto_masculino	TEXT	No	Texto de la campaña para perfil masculino.
texto_femenino	TEXT	No	Texto de la campaña para perfil femenino.
plantilla	INT(11)	No	Plantilla para los emails de la campaña de mailing.
estado	INT(1)	No	Estado de la campaña.

6.5.4.12. TABLA FAMILIAS_CAMPANA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idCampana	INT(11)	Sí	Identificador de la campaña.
idFamilia	INT(11)	Sí	Identificador del interés general al que pertenece la campaña.

6.5.4.13. TABLA SUBFAMILIAS_CAMPANA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idCampana	INT(11)	Sí	Identificador de la campaña.
idSubfamilia	INT(11)	Sí	Identificador del interés específico al que pertenece la campaña.

6.5.4.14. TABLA FACTURACION

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idFacturacion	INT(11)	Sí	Identificador único de la facturación.
idCampana	INT(11)	Sí	Identificador de la campaña.
precio_mail	VARCHAR(10)	No	Nombre de la campaña.
importe_final	VARCHAR(10)	No	Nombre de la campaña.
fecha_facturacion	DATE	No	Fecha de facturación de la campaña.

6.5.4.15. TABLA PLANTILLA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idPlantilla	INT(11)	Sí	Identificador único de la plantilla.
html	VARCHAR(200)	No	Ruta del fichero que contiene la estructura html de la campaña de mailing.
promo	VARCHAR(200)	No	Ruta del fichero que contiene la imagen promocional de la campaña.
thumbnail	VARCHAR(200)	No	Ruta del fichero que contiene la imagen miniatura de la campaña.
captura	VARCHAR(200)	No	Ruta del fichero que contiene la captura de la campaña.

6.5.4.16. TABLA CONTACTADOS_CAMPANA

NOMBRE	TIPO	OBLIGATORIO	SIGNIFICADO
idCampana	INT(11)	Sí	Identificador de la campaña.
idContacto	INT(11)	Sí	Identificador del contacto.
fecha_contacto	DATE	No	Fecha de envío de la campaña al contacto.

6.6. VERIFICACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA

El objetivo de este apartado es el de garantizar la calidad y viabilidad de las especificaciones del diseño del sistema de información antes de realizar el diseño detallado.

6.6.1. ANÁLISIS DE CONSISTENCIA DE LAS ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

Esta tarea tiene como objetivo asegurar que las especificaciones de diseño realizadas hasta el momento son coherentes, comprobando que no son ambiguas, que no hay información duplicada y que todos los casos de uso quedan cubiertos con el diseño.

Estas comprobaciones se fundamentan en técnicas matriciales o de revisión entre los elementos comunes de los distintos modelos.

6.6.1.1. TRAZABILIDAD CASOS DE USO\DISEÑOS TÉCNICOS

Esta tarea tiene como objetivo asegurar que las especificaciones de diseño realizadas hasta el momento son coherentes, comprobando que no son ambiguas, que no hay información duplicada y que todos los casos de uso quedan cubiertos con el diseño.

Estas comprobaciones se fundamentan en técnicas matriciales o de revisión entre los elementos comunes de los distintos modelos.

	DT001	DT002	DT003	DT004	DT005	DT006	DT007	DT008	DT009	DT010	DT011	DT012	DT013	DT014	DT015	DT016	DT017	DT018	DT019	DT020	DT021	DT022	DT023	DT024	DT025
CU001	X																								
CU002		X																							
CU003			X																						
CU004				X																					
CU005					X																				
CU005.1					X																				
CU005.2					X																				
CU006						X																			
CU007							X																		
CU008								X																	
CU009									X																
CU010										X															
CU010.1										X	X														
CU010.2										X	X														
CU010.3										X	X														
CU010.4										X	X														
CU010.5										X	X														
CU011											X														
CU011.1											X	X	X												
CU012												X													
CU013													X												
CU014														X											
CU014.1														X	X										
CU015															X										
CU016																X									
CU017																	X								

	DT001	DT002	DT003	DT004	DT005	DT006	DT007	DT008	DT009	DT010	DT011	DT012	DT013	DT014	DT015	DT016	DT017	DT018	DT019	DT020	DT021	DT022	DT023	DT024	DT025
CU017.1																	X	X							
CU018																		X							
CU019																			X						
CU020																				X					
CU021																					X				
CU021.1																					X	X			
CU022																						X			
CU022.1																						X	X	X	
CU023																							X		
CU024																								X	
CU024.1																								X	
CU025																									X
CU025.1																								X	X
CU025.2																								X	X
CU025.3																								X	X
CU025.4																								X	X
CU025.5																								X	X

	DT026	DT027	DT028	DT029	DT030	DT031	DT032
CU026	X						
CU026.1	X						
CU026.2	X					X	X
CU027		X					
CU027.1		X					
CU028			X				
CU029				X			
CU029.1				X			
CU030					X		
CU031						X	
CU031.1						X	
CU032							X
CU032.1							X

6.7. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL PLAN DE PRUEBAS

En este apartado se realiza la especificación detallada de las diferentes pruebas a cumplimentar una vez generada la aplicación.

El plan de pruebas permitirá detectar errores y corregirlos, así como comprobar que la aplicación cumple todas las funcionalidades requeridas, obteniendo así un sistema robusto y consistente.

El plan de pruebas completo ha sido agrupado en el punto Plan de Validación y Verificación del Software.

7. PLAN DE VALIDACION Y VERIFICACIÓN DEL SOFTWARE

El proceso de pruebas de software tiene dos objetivos:

1. Para demostrar al desarrollador y al cliente que el software satisface requerimientos.
2. Para descubrir defectos en el comportamiento del software.

Cada una de las pruebas llevará asociada una descripción completa, explicando asimismo su finalidad, los pasos a seguir para su realización y los criterios para la aceptación de la prueba.

Una vez terminada cada prueba deberá ser rellenado el formulario propuesto en el presente documento indicando los resultados obtenidos y toda la información relativa a la misma que pueda resultar de interés para un futuro.

Teniendo como guía el presente documento, obtendremos un sistema verificado y validado, funcionando correctamente y asegurando la satisfacción del cliente debido el cumplimiento de su solicitud.

7.1. DEFINICIÓN DE PRUEBAS, ENTORNOS Y METODOLOGÍA

Para cubrir el objetivo de elaborar un plan de pruebas detallado, se presentará los tipos de pruebas que serán necesarias para validar correctamente la implementación del sistema:

- Pruebas unitarias: Las pruebas unitarias tienen como objetivo verificar la funcionalidad y estructura de cada componente individualmente una vez que ha sido codificado.
- Pruebas de integración: Consiste en realizar pruebas para verificar que todas las partes del sistema están ensambladas e interaccionan correctamente.
- Pruebas de aceptación: El objetivo de las pruebas de aceptación es validar que un sistema cumple con el funcionamiento esperado y permitir al usuario de dicho sistema que determine su aceptación, desde el punto de vista de su funcionalidad y rendimiento.
- Pruebas del sistema: tiene como objetivo verificar el correcto funcionamiento de los componentes del sistema mediante diferentes pruebas de caja negra que cubren diferentes ámbitos (rendimiento, resistencia ante fallos, robustez...). Por falta de medios, no van a realizarse.
- Pruebas de implantación: El objetivo de las pruebas de implantación es comprobar el funcionamiento correcto del sistema integrando el hardware y software en el entorno de operación. Por falta de medios, no van a realizarse.
- Para que las pruebas definidas puedan ser ejecutadas de manera satisfactoria y produzcan los mismo resultados que producirían en el sistema real una vez implantado, es necesario definir las características que debe tener el sistema donde se van a realizar las pruebas.

En nuestro caso, el entorno de pruebas tendrá las mismas características que el entorno de implantación por lo que en este apartado no es necesario definir nuevas necesidades para el entorno.

7.1.1. PRUEBAS UNITARIAS

Como las pruebas unitarias están muy ligadas a la codificación, éstas estarán definidas como módulo test dentro del proyecto. Para la realización de estas pruebas se ha empleado el framework JUnit.

JUnit es un conjunto de clases (framework) que permite realizar la ejecución de clases Java de manera controlada, para poder evaluar si el funcionamiento de cada uno de los métodos de la clase se comporta como se espera. Es decir, en función de algún valor de entrada se evalúa el valor de retorno esperado; si la clase cumple con la especificación, entonces JUnit devolverá que el método de la clase pasó exitosamente la prueba; en caso de que el valor esperado sea diferente al que regresó el método durante la ejecución, JUnit devolverá un fallo en el método correspondiente.

De acuerdo con el análisis de clases realizado, estas pruebas se ejecutarán sobre las clases que permiten la entrada a las diferentes funcionalidades de la aplicación.

Solo se deberán hacer pruebas cuando haya lógica en la aplicación. Si únicamente se ejecuta un acceso a base de datos, no será necesario hacer pruebas unitarias de dicho componente. No se harán pruebas de métodos getter y setter.

7.1.2. PRUEBAS DE INTEGRACIÓN Y ACEPTACIÓN

Debido a que no se trata de una aplicación de gran envergadura, y que no existe la posibilidad de que sea aceptada por usuarios finales, se han realizado las mismas pruebas para la aceptación e integración.

A continuación se describen las pruebas que se van a realizar para el sistema utilizando tablas con los siguientes campos:

- ID de la prueba: seguirá el formato P-XX donde XX tomará los valores del 00 al 99
- Descripción: de la prueba indicando el resultado esperado.
- Pasos de ejecución: especificación de los pasos a seguir para poder ejecutar la prueba correctamente.

IDENTIFICADOR: P-001	
TÍTULO:	Acceso al sistema satisfactorio
DESCRIPCIÓN:	Verificar que el acceso se realiza correctamente con los parámetros adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar “Entrar”. 4. Acceso a la página principal del usuario.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-002	
TÍTULO:	Acceso al sistema fallido
DESCRIPCIÓN:	Verificar que el acceso no se realiza correctamente con parámetros de acceso inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y/o contraseña incorrectos. 3. Pulsar “Entrar”. 4. El sistema notifica el error.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-003	
TÍTULO:	Cierre de sesión
DESCRIPCIÓN:	Verificar que el cierre de sesión se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Cerrar sesión”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla inicial.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-004	
TÍTULO:	Modificación de datos propios satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de datos personales se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Modificar Usuario”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de datos del usuario. 5. Modificar correctamente uno o varios datos. 6. Pulsar en “Aceptar”. 7. El sistema notifica la modificación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-005	
TÍTULO:	Modificación de datos propios fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de datos personales no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Modificar Usuario". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de datos del usuario. 5. Modificar uno o varios datos de forma inadecuada. 6. Pulsar en "Aceptar". 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-006	
TÍTULO:	Configuración del sistema satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la configuración del sistema se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en "Configurar Sistema". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de configuración del sistema. 5. Modificar uno o varios datos correctamente. 6. Pulsar en "Aceptar". 7. El sistema notifica la configuración realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-007	
TÍTULO:	Configuración del sistema fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la configuración del sistema no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en "Configurar Sistema". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de configuración del sistema. 5. Modificar uno o varios datos de forma inadecuada. 6. Pulsar en "Aceptar". 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-008	
TÍTULO:	Creación de usuario satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un usuario se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en "Crear Usuario". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de usuario. 5. Introducir los datos correctamente. 6. Pulsar en "Aceptar". 7. El sistema notifica la inserción realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-009	
TÍTULO:	Creación de usuario fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un usuario no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en "Crear Usuario". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de usuario. 5. Introducir los datos de forma inadecuada. 6. Pulsar en "Aceptar". 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-010	
TÍTULO:	Modificación de usuario satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un usuario se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en "Modificar Usuario". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de modificación de usuario. 5. Seleccionar el usuario que se quiere modificar. 6. El sistema muestra los datos. 7. Modificar uno o varios datos correctamente. 8. Pulsar en "Aceptar". 9. El sistema notifica la modificación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-011	
TÍTULO:	Modificación de usuario fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un usuario no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en “Modificar Usuario”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de modificación de usuario. 5. Seleccionar el usuario que se quiere modificar. 6. El sistema muestra los datos. 7. Modificar uno o varios datos de forma inadecuada. 8. Pulsar en “Aceptar”. 9. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-012	
TÍTULO:	Eliminación de usuario satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la eliminación de un usuario se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en “Eliminar Usuario”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de eliminación de usuario. 5. Seleccionar el usuario que se quiere eliminar. 6. Pulsar en “Borrar”. 7. El sistema solicita confirmación al usuario. 8. Confirmar la solicitud. 9. El sistema notifica la eliminación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-013	
TÍTULO:	Importación de datos satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la importación de datos se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en "Importar Datos". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de Importación de datos. 5. Seleccionar el fichero que se quiere importar. 6. Pulsar en "Importar". 7. El sistema descarga el fichero. 8. El sistema descomprime el fichero. 9. El sistema comprueba el fichero. 10. El sistema realiza el volcado de los datos del fichero. 11. El sistema notifica la importación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-014	
TÍTULO:	Importación de datos fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la importación de datos no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en "Importar Datos". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de Importación de datos. 5. Seleccionar el fichero que se quiere importar. 6. Pulsar en "Importar". 7. El sistema descarga el fichero. 8. El sistema descomprime el fichero. 9. El sistema comprueba el fichero. 10. El sistema detecta que el fichero no es el esperado. 11. El sistema notifica el error.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-015	
TÍTULO:	Exportación de datos satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la exportación de datos se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña de administrador correctos. 3. Pulsar en “Exportar Datos”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de Exportación de datos. 5. Pulsar en “Exportar”. 6. El sistema extrae los datos de la base de datos a un fichero. 7. El sistema genera el MD5 de control del fichero. 8. El sistema comprime el fichero. 9. El sistema manda un email al usuario adjuntando el fichero. 10. El sistema notifica la exportación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-016	
TÍTULO:	Creación de contacto satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un contacto se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Contacto”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de contacto. 5. Introducir los datos correctamente. 6. Pulsar en “Aceptar”. 7. El sistema notifica la inserción realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-017	
TÍTULO:	Creación de contacto fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un contacto no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Contacto”. 4. El sistema devuelve al contacto a la pantalla de creación de usuario. 5. Introducir los datos de forma inadecuada. 6. Pulsar en “Aceptar”. 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-018	
TÍTULO:	Modificación de contacto satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un contacto se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Modificar Contacto". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de contacto. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma correcta. 6. Pulsar en "Buscar". 7. El sistema muestra los resultados. 8. Seleccionar el contacto que se quiere modificar. 9. El sistema muestra los datos. 10. Modificar uno o varios datos correctamente. 11. Pulsar en "Aceptar". 12. El sistema notifica la modificación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-019	
TÍTULO:	Modificación de contacto fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un contacto no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Modificar Contacto". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de contacto. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma correcta. 6. Pulsar en "Buscar". 7. El sistema muestra los resultados. 8. Seleccionar el contacto que se quiere modificar. 9. El sistema muestra los datos. 10. Modificar uno o varios datos de forma inadecuada. 11. Pulsar en "Aceptar". 12. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-020	
TÍTULO:	Visualización de contacto satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización de un contacto se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Ver Contacto". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de contacto. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma correcta. 6. Pulsa en "Buscar". 7. El sistema muestra los resultados. 8. Seleccionar el contacto que se quiere visualizar. 9. El sistema muestra los datos.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-021	
TÍTULO:	Visualización de contacto fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización de un contacto no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Ver Contacto". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de contacto. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma inadecuada. 6. Pulsa en "Buscar". 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-022	
TÍTULO:	Eliminación de contacto satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la eliminación de un contacto se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Eliminar Contacto”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de contacto. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma correcta. 6. Pulsa en “Buscar”. 7. El sistema muestra los resultados. 8. Seleccionar el contacto que se quiere eliminar. 9. El sistema muestra los datos. 10. Pulsar en “Borrar”. 11. El sistema solicita confirmación al usuario. 12. Confirmar la solicitud. 13. El sistema notifica la eliminación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-023	
TÍTULO:	Creación de interés general satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un interés general se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Interés General”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de interés general. 5. Introducir los datos correctamente. 6. Pulsar en “Aceptar”. 7. El sistema notifica la inserción realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-024	
TÍTULO:	Creación de interés general fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un interés general no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Interés General”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de interés general. 5. Introducir los datos de forma inadecuada. 6. Pulsar en “Aceptar”. 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-025	
TÍTULO:	Modificación de interés general satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un interés general se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Modificar Interés general”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de modificación de interés general. 5. Seleccionar el interés general que se quiere modificar. 6. El sistema muestra los datos. 7. Modificar los datos correctamente. 8. Pulsar en “Aceptar”. 9. El sistema notifica la modificación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-026	
TÍTULO:	Modificación de interés general fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un interés general no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Modificar Interés General". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de modificación de interés general. 5. Seleccionar el interés general que se quiere modificar. 6. El sistema muestra los datos. 7. Modificar uno o varios datos de forma inadecuada. 8. Pulsar en "Aceptar". 9. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-027	
TÍTULO:	Eliminación de interés general satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la eliminación de un interés general se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 10. Acceder a la página de inicio. 11. Introducir usuario y contraseña correctos. 12. Pulsar en "Eliminar Interés General". 13. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de eliminación de interés general. 14. Seleccionar el interés general que se quiere eliminar. 15. Pulsar en "Borrar". 16. El sistema solicita confirmación al usuario. 17. Confirmar la solicitud. 18. El sistema notifica la eliminación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-028	
TÍTULO:	Creación de interés específico satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un interés específico se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Interés Específico”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de interés específico. 5. Seleccionar el interés general al que pertenecerá. 6. Introducir los datos correctamente. 7. Pulsar en “Aceptar”. 8. El sistema notifica la inserción realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-029	
TÍTULO:	Creación de interés específico fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un interés específico no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Interés Específico”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de interés específico. 5. Seleccionar el interés general al que pertenecerá. 6. Introducir los datos de forma inadecuada. 7. Pulsar en “Aceptar”. 8. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-030	
TÍTULO:	Modificación de interés específico satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un interés específico se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Modificar Interés Específico”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de modificación de interés específico. 5. Seleccionar el interés general al que pertenece el específico. 6. Seleccionar el interés específico que se quiere modificar. 7. El sistema muestra los datos. 8. Modificar los datos correctamente. 9. Pulsar en “Aceptar”. 10. El sistema notifica la modificación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-031	
TÍTULO:	Modificación de interés específico fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un interés específico no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Modificar Interés Específico”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de modificación de interés específico. 5. Seleccionar el interés general al que pertenece el específico. 6. Seleccionar el interés específico que se quiere modificar. 7. El sistema muestra los datos. 8. Modificar uno o varios datos de forma inadecuada. 9. Pulsar en “Aceptar”. 10. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-032	
TÍTULO:	Eliminación de interés específico satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la eliminación de un interés específico se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Eliminar Interés Específico”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de eliminación de interés específico. 11. Seleccionar el interés general al que pertenece el específico. 5. Seleccionar el interés específico que se quiere eliminar. 6. Pulsar en “Borrar”. 7. El sistema solicita confirmación al usuario. 8. Confirmar la solicitud. 9. El sistema notifica la eliminación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-033	
TÍTULO:	Ver árbol de intereses satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización del árbol de intereses se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Ver Árbol de Intereses”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de ver árbol de intereses.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-034	
TÍTULO:	Creación de cliente satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un cliente se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Cliente”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de cliente. 5. Introducir los datos correctamente. 6. Pulsar en “Aceptar”. 7. El sistema notifica la inserción realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-035	
TÍTULO:	Creación de cliente fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de un cliente no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Cliente”. 4. El sistema devuelve al cliente a la pantalla de creación de usuario. 5. Introducir los datos de forma inadecuada. 6. Pulsar en “Aceptar”. 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-036	
TÍTULO:	Modificación de cliente satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un cliente se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Modificar Cliente”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de cliente. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma correcta. 6. Pulsar en “Buscar”. 7. El sistema muestra los resultados. 8. Seleccionar el cliente que se quiere modificar. 9. El sistema muestra los datos. 10. Modificar uno o varios datos correctamente. 11. Pulsar en “Aceptar”. 12. El sistema notifica la modificación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-037	
TÍTULO:	Modificación de cliente fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la modificación de un cliente no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Modificar Cliente". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de cliente. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma correcta. 6. Pulsar en "Buscar". 7. El sistema muestra los resultados. 8. Seleccionar el cliente que se quiere modificar. 9. El sistema muestra los datos. 10. Modificar uno o varios datos de forma inadecuada. 11. Pulsar en "Aceptar". 12. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-038	
TÍTULO:	Visualización de cliente satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización de un cliente se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Ver Cliente". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de cliente. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma correcta. 6. Pulsa en "Buscar". 7. El sistema muestra los resultados. 8. Seleccionar el cliente que quiere visualizar. 9. El sistema muestra los datos.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-039	
TÍTULO:	Visualización de cliente fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización de un cliente no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Ver Cliente". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de cliente. 5. Introducir los datos de búsqueda de forma inadecuada. 6. Pulsa en "Buscar". 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-040	
TÍTULO:	Creación de campaña satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de una campaña publicitaria se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Crear Campaña". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de cliente. 5. Introducir los datos correctamente. 6. Pulsar en "Buscar". 7. El sistema muestra los resultados. 8. Pulsar sobre un cliente. 9. El sistema muestra los datos del cliente. 10. Pulsar sobre "Vincular". 11. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de campaña. 12. Introducir los datos correctamente. 13. Pulsar en "Crear campaña". 14. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de campaña 2.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-041	
TÍTULO:	Creación de campaña fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de una campaña publicitaria no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Crear Campaña”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de cliente. 5. Introducir los datos correctamente. 6. Pulsar en “Buscar”. 7. El sistema muestra los resultados. 8. Pulsar sobre un cliente. 9. El sistema muestra los datos del cliente. 10. Pulsar sobre “Vincular”. 11. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de creación de campaña. 12. Introducir los datos de forma inadecuada. 13. Pulsar en “Crear campaña”. 14. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-042	
TÍTULO:	Validación de campaña satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la validación de una campaña publicitaria se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Seguimiento Campaña”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de campaña. 5. Introducir los datos correctamente (campañas no validadas). 6. Pulsar en “Buscar”. 7. El sistema muestra los resultados. 8. Pulsar sobre una campaña. 9. El sistema muestra los datos de la campaña. 10. Pulsar sobre “Validar”. 11. El sistema notifica la validación realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-043	
TÍTULO:	Seguimiento de campaña satisfactorio.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que el seguimiento de una campaña publicitaria se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Seguimiento Campaña”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de campaña. 5. Introducir los datos correctamente. 6. Pulsar en “Buscar”. 7. El sistema muestra los resultados. 8. Pulsar sobre una campaña. 9. El sistema muestra los datos de la campaña.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-044	
TÍTULO:	Seguimiento de campaña fallido.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que el seguimiento de una campaña publicitaria se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Seguimiento Campaña”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de campaña. 5. Introducir los datos de forma errónea. 6. Pulsar en “Buscar”. 7. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-045	
TÍTULO:	Inicio de campaña satisfactorio.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que el inicio de una campaña publicitaria se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Seguimiento Campaña”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de campaña. 5. Introducir los datos correctamente (campañas validadas). 6. Pulsar en “Buscar”. 7. El sistema muestra los resultados. 8. Pulsar sobre una campaña. 9. El sistema muestra los datos de la campaña. 10. Pulsar sobre “Iniciar”. 11. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de inicio de campaña. 12. Introducir los datos. 13. Pulsar en “Iniciar campaña”. 14. El sistema notifica el inicio de campaña realizado.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-046	
TÍTULO:	Facturación de campaña satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la facturación de una campaña publicitaria se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Seguimiento Campaña”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de campaña. 5. Introducir los datos correctamente (campañas no facturadas). 6. Pulsar en “Buscar”. 7. El sistema muestra los resultados. 8. Pulsar sobre una campaña. 9. El sistema muestra los datos de la campaña. 10. Pulsar sobre “Facturar”. 11. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de facturación de campaña. 12. Introducir los datos correctamente. 13. Pulsar en “Facturar”. 14. El sistema notifica la facturación de campaña realizada.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-047	
TÍTULO:	Facturación de campaña fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la creación de una campaña publicitaria no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Seguimiento Campaña". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda de campaña. 5. Introducir los datos correctamente (campañas no facturadas). 6. Pulsar en "Buscar". 7. El sistema muestra los resultados. 8. Pulsar sobre una campaña. 9. El sistema muestra los datos de la campaña. 10. Pulsar sobre "Facturar". 11. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de facturación de campaña. 12. Introducir los datos de forma inadecuada. 13. Pulsar en "Facturar". 14. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-049	
TÍTULO:	Visualización de campaña satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización de una campaña publicitaria se realiza correctamente.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en "Ver Campaña". 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de ver campaña. 5. Seleccionar una campaña publicitaria. 6. El sistema muestra los datos de la campaña.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-050	
TÍTULO:	Visualización del histórico de facturación por fecha satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización del histórico de facturación por fecha se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Histórico de Facturación por Fecha”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de buscar campañas facturadas por fecha. 5. Introducir los datos correctamente. 6. El sistema muestra los resultados. 7. Seleccionar una campaña publicitaria. 8. El sistema muestra los datos de la campaña.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-051	
TÍTULO:	Visualización del histórico de facturación por fecha fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización del histórico de facturación por fecha no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Histórico de Facturación por Fecha”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de buscar campañas facturadas por fecha. 5. Introducir los datos de forma inadecuada. 6. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-052	
TÍTULO:	Visualización del histórico de facturación por cliente satisfactoria.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización del histórico de facturación por cliente se realiza correctamente con los datos adecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Histórico de Facturación por Cliente”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de buscar campañas facturadas por cliente. 5. Introducir los datos correctamente. 6. El sistema muestra los resultados. 7. Seleccionar un cliente. 8. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de resumen de campañas facturadas por cliente. 9. Seleccionar una campaña. 10. El sistema muestra los datos de la campaña.
RESULTADO:	Correcto.

IDENTIFICADOR: P-053	
TÍTULO:	Visualización del histórico de facturación por cliente fallida.
DESCRIPCIÓN:	Verificar que la visualización del histórico de facturación por cliente no se realiza correctamente con datos inadecuados.
PASOS A SEGUIR:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la página de inicio. 2. Introducir usuario y contraseña correctos. 3. Pulsar en “Histórico de Facturación por Cliente”. 4. El sistema devuelve al usuario a la pantalla de buscar campañas facturadas por cliente. 5. Introducir los datos de forma inadecuada. 6. El sistema notifica los errores.
RESULTADO:	Correcto.

8. CONCLUSIONES

En este punto vamos a exponer las conclusiones extraídas durante el desarrollo del proyecto fin de carrera, así como indicaciones sobre futuras líneas de actuación en la ampliación del sistema gestión de información.

8.1. CONCLUSIONES DEL PROYECTO

La elaboración de este proyecto ha proporcionado una solución eficaz para todos los problemas planteados al inicio del mismo, creando una aplicación robusta pero susceptible a futuras ampliaciones, dotada de una interfaz intuitiva y fácil de manejar.

Ha resultado muy beneficioso el haber seguido una adaptación de la metodología Métrica Versión 3, ya que pese al amplio número de fases que la componen, obtención de requisitos, diseño de datos, elección de las tecnologías de desarrollo, estimaciones de tiempo etc. ha permitiendo un desarrollo tanto del sistema en sí, como su documentación, con un nivel de calidad bastante satisfactorio. Además de proporcionar importantes conocimientos de ingeniería del software que complementan a los ya adquiridos durante la carrera.

Con respecto al desarrollo de la aplicación podemos decir que, una vez comprendida la arquitectura Modelo-Vista-Controlador aplicada a entornos de Java, lo más costoso ha sido realizar cada uno de los elementos que conforman esta arquitectura, y unificar los módulos entre sí. Ya que no disponíamos de ningún framework de apoyo para desarrollar, lo que aparentemente podía parecer una simple modificación de un atributo del modelo, suponía cambios en todas las partes del programa. Esta situación ha hecho que las últimas semanas de trabajo hayan sido especialmente costosas.

En cuanto a la estimación de tiempos elaborada inicialmente, se cumplieron casi todos los hitos a tiempo, salvo algunos de ellos, referidos a la codificación, esencialmente por la inexperiencia en el entorno. Pero pese a ellos se ha conseguido cumplir los plazos de entrega.

De forma general, es posible afirmar que los objetivos marcados han sido completados de forma más o menos satisfactoria en la medida que los medios y el tiempo dedicado lo ha permitido.

8.2. AMPLIACIONES

A continuación se plantearán algunas ampliaciones futuras y mejoras del gestor de campañas publicitarias desarrollado, con el objetivo de aportar algunas ideas sobre qué y cómo realizar un desarrollo más completo.

- Perfil de operador: Las campañas publicitarias por mailing son llevadas a cabo automáticamente por la aplicación, pero para realizar las campañas de correo convencional y telefónicas, es necesaria la participación de operadores externos. Una vía de mejora sería crear un perfil de usuario Operador que tenga acceso a las campañas en ejecución para preparar los envíos postales y realizar las llamadas telefónicas.
- Dar un acceso público a la aplicación, a través de Internet. De forma que cualquier persona pueda registrarse y empezar a formar parte de la base de datos de contactos de la aplicación.
- Perfil de contacto: Una persona registrada a través de la web podría solicitar recibir campañas en ejecución, aunque a priori no esté interesado en ese tipo de productos. También podría ser el mismo contacto quien actualizara sus datos y permisos.
- Perfil de cliente: A partir del acceso desde internet, crear un perfil para el cliente en el que se le diera la posibilidad de consultar el estado de sus campañas publicitarias.
- Desarrollo del módulo de plantillas: Actualmente las plantillas no se pueden añadir desde la aplicación a la base de datos. Desarrollar este módulo para que un usuario del sistema (incluso el propio cliente) pueda enviar su diseño a la aplicación.
- Mejora de las campañas de mailing: Actualmente se envían los correos electrónicos pero no se comprueba si el destinatario es correcto o si recibe el email. Una mejora podría ser analizar la bandeja de entrada de la dirección de correo de mailing, a la espera de emails devueltos, análisis de los mismos y eliminar los correos electrónicos que hayan dejado de ser válidos.
- Multilenguaje: Traducción de la aplicación a diferentes idiomas y dar soporte a la elección de lenguaje en la interfaz, en las preferencias del usuario.

- Medir la tasa de éxito de la campaña: Poder almacenar cuantos de los contactos se han interesado por la campaña que les ha sido enviada. Por ejemplo:
 - En el caso de campañas telefónicas, que el contacto de su opinión sobre la campaña.
 - En el caso de campañas por correo convencional, enviando códigos promocionales a canjear en el establecimiento en el que compren el producto, y que ese establecimiento nos remita los códigos.
 - En el caso de campañas por mailing, utilizando el “pixel mágico”, que es una forma de analizar cuantos emails han sido visionados por los contactos.
- Estadísticas: Poder analizar cuales son los intereses preferidos por los contactos almacenados, la cantidad de contactos almacenados de una determinada edad, porcentaje de sexos en la base de datos, etc.
- Optimización para navegadores: La aplicación actual solo es 100% funcional con Google Chrome. Sería importante dar soporte a los navegadores más comunes, como son Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera o Safari.
- Accesibilidad: Mejorar la accesibilidad de la interfaz para adaptarla a personas que puedan tener diversas discapacidades.

9. MANUAL DE USUARIO

9.1. ACCESO A LA APLICACIÓN

Para acceder a la aplicación es indispensable disponer de la última versión de uno de los navegadores web Mozilla Firefox o Google Chrome y conexión a internet. Puede funcionar con otros navegadores, pero solo se garantiza el funcionamiento correcto en los dos mencionados anteriormente.

Una vez que el usuario ha accedido a la URL de inicio, se mostrará la pantalla de login o acceso a la aplicación.

En esta pantalla el solicitante deberá introducir los datos de acceso, nombre de usuario y contraseña, y pulsar en el botón de acceso, “Entrar”.

The image shows a login interface for an application named 'IUBLI CONTACT'. The title is displayed in a large, stylized, teal-colored font with a 3D effect. Below the title, there are two input fields: the first is labeled 'Usuario' and the second is labeled 'Contraseña', both in a teal font. Each label is followed by a light blue rectangular input box. At the bottom of the form, there is a button labeled 'Entrar' in a teal font, enclosed in a light blue rectangular box. The entire login area is contained within a rounded rectangle with a yellow border.

Ilustración 225. Acceso.

Una vez que el solicitante ha especificado su usuario y contraseña, deberá pulsar el botón “Aceptar” para que el sistema verifique los datos y muestre la pantalla correspondiente.

Si los datos introducidos no son correctos, se mostrará nuevamente la pantalla de acceso con el mensaje “Login incorrecto”. Si el solicitante erra un número determinado

de veces al introducir sus datos de acceso el sistema bloqueará sus intentos de acceder a la aplicación mostrando el mensaje “Demasiados intentos. Espere unos minutos”.



The screenshot shows a login interface for 'PUBLI CONTACT'. At the top is the logo in a stylized, 3D teal font. Below it are two input fields: 'Usuario' and 'Contraseña', both with light blue borders. Under the password field, the text 'Login Incorrecto' is displayed in pink. At the bottom is a grey button labeled 'Entrar'.

Ilustración 226. Acceso Fallido.



This screenshot shows the same 'PUBLI CONTACT' login interface. The 'Usuario' and 'Contraseña' fields are present. However, the pink message now reads 'Demasiados intentos. Espere unos minutos.' (Too many attempts. Wait a few minutes.). The 'Entrar' button remains at the bottom.

Ilustración 227. Acceso. Demasiados intentos.

Cuando el usuario inserte correctamente login y password, el usuario entrará en la pantalla principal, y dependiendo de su perfil, tendrá acceso a diferentes menús y opciones.

9.2. PERFIL ADMINISTRADOR

Una vez que el administrador se ha logado correctamente en el sistema, accederá a la pantalla principal de la aplicación. En la parte superior de la pantalla podrá observar cuatro menús. Gestión de Contactos, Gestión de Campañas, Gestión de Clientes y Administración del Sistema. Empezaremos a tratar éste último menú al ser la única diferencia entre el perfil de Administrador y el perfil de usuario general.



Ilustración 228. Perfil Administrador.

9.2.1. MENÚ ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

El menú de administración del sistema está compuesto de tres opciones:

- Administración de Usuarios
- Copias de Seguridad
- Configuración del Sistema

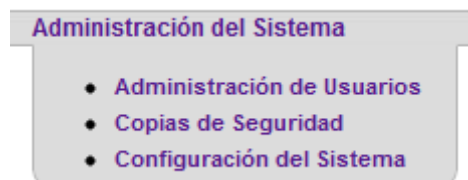


Ilustración 229. Menú Administración del Sistema.

9.2.1.1. ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

Al pulsar sobre Administración de Usuarios, el administrador podrá comprobar como aparece el submenú correspondiente en la parte izquierda de la pantalla. Este menú contiene las opciones:

- Nuevo Usuario
- Modificar Usuario
- Eliminar Usuario

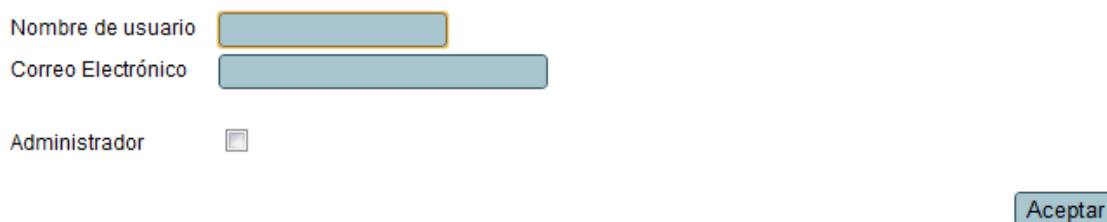


Ilustración 230. Submenú Administración de Usuarios.

9.2.1.1.1. NUEVO USUARIO

Para introducir un nuevo usuario en el sistema, el administrador deberá introducir el nombre del usuario con el que se identificará al nuevo usuario y una dirección de correo electrónico válida y asociada a éste. Podrá asignar perfil de administración al usuario o considerarle usuario general del sistema, en cuyo caso no podrá acceder al menú del que cuelga esta opción. Al marcar la casilla administrador el sistema advertirá al usuario de la importancia de asignar los privilegios de administración al usuario.

Nuevo Usuario



Nombre de usuario

Correo Electrónico

Administrador ☐

Aceptar

Ilustración 231. Nuevo Usuario.

Para finalizar la creación del usuario, el administrador deberá pulsar el botón “Aceptar”. En este momento se inicia el proceso de creación de usuario. Una vez finalizado el proceso, será enviado un email a la dirección de correo del nuevo usuario con los datos de acceso de éste. En caso de que el correo electrónico no pueda ser enviado, el administrador recibirá una notificación tras la creación del usuario. En este caso deberá comprobar que la cuenta de usuario maestro haya sido completamente configurada y acceder a la opción de Modificar Usuario para solicitar un reinicio de la clave de acceso del nuevo usuario, para que una nueva clave sea enviada a su cuenta de correo.

Nota: Antes de iniciar el proceso de creación de usuario, el administrador deberá cerciorarse de que la cuenta del usuario maestro (‘root’) ha sido completamente configurada. Se utilizará la dirección de correo aportada en la cuenta del usuario maestro para enviar los correos electrónicos, por lo tanto debe ser configurada completamente.

9.2.1.1.2. MODIFICAR USUARIO

Al acceder a esta opción el administrador deberá seleccionar el usuario que desea modificar en el desplegable de usuarios.

Modificar Usuario



Usuario

Aceptar

Ilustración 232. Modificar Usuario. Paso 1.

Una vez seleccionado el usuario podrá modificar su dirección de correo electrónico, su nivel de privilegios y solicitar una clave de acceso nueva. Si el usuario es modificado, recibirá un correo electrónico notificándole los cambios.

Modificar Usuario

Usuario root

Resetear Password ☐

Correo Electrónico albertojarabo@gmail.com

Administrador ☒

Aceptar

Ilustración 233. Modificar Usuario. Paso 2.

Nota: Antes de iniciar el proceso de modificación de usuario, el administrador deberá cerciorarse de que la cuenta del usuario maestro ('root') ha sido completamente configurada. Se utilizará la dirección de correo aportada en la cuenta del usuario maestro para enviar los correos electrónicos, por lo tanto debe ser configurada completamente.

9.2.1.1.3. ELIMINAR USUARIO

El administrador deberá seleccionar el usuario a eliminar en el desplegable de usuarios.

Eliminar Usuario

Usuario

Borrar

Ilustración 234. Eliminar Usuario. Paso 1.

Una vez seleccionado, el administrador deberá pulsar sobre "Borrar" para que el proceso de eliminación del usuario se lleve a cabo. Antes de iniciar este proceso, y ya que es irreversible, el sistema solicitará confirmación al administrador.

Eliminar Usuario

Usuario

Borrar

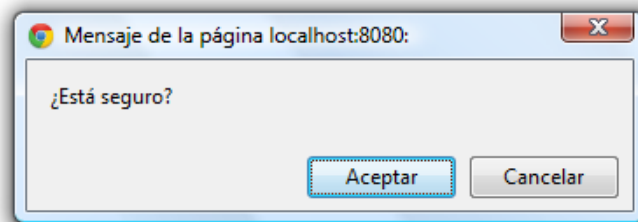


Ilustración 235. Eliminar Usuario. Paso 2.

9.2.1.2. COPIAS DE SEGURIDAD

Al pulsar sobre Copias de Seguridad, el administrador podrá comprobar como aparece el submenú correspondiente en la parte izquierda de la pantalla. Este menú contiene las opciones:

- Exportar Datos
- Importar Datos



Ilustración 236. Submenú Copias de Seguridad.

9.2.1.2.1. EXPORTAR DATOS

El administrador deberá pulsar el botón de “Exportar” para iniciar el proceso de exportación de la base de datos. Debe asegurar que ha configurado su cuenta de usuario correctamente, puesto que el sistema enviará la copia de seguridad a su correo electrónico en formato comprimido.

Exportar Base de Datos

Información importante:

- Para realizar una exportación de la Base de Datos es necesario que se haya configurado previamente la cuenta de correo del usuario maestro.
- Es importante que guarde Copias de Seguridad de la Base de Datos de forma regular.
- El proceso de Exportación puede demorarse algún tiempo, por favor, sea paciente.
- La Copia de Seguridad de la Base de Datos se enviará a su dirección de correo electrónico.
- Puede que el correo electrónico no llegue de forma inmediata.

Pulse el botón Exportar para iniciar el proceso.

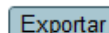
Un botón rectangular con un fondo gris claro y el texto "Exportar" en un color gris oscuro.

Ilustración 237. Exportar Base de Datos.

9.2.1.2.2. IMPORTAR DATOS

El administrador deberá pulsar el botón de “Seleccionar Fichero” para enviar a la aplicación el fichero local que contiene la copia de seguridad que se quiere restaurar. Una vez seleccionado el fichero, pulsará en “Importar” y el proceso de importación comenzará.

Importar Base de Datos

Información importante:

- Si va a Restaurar una versión anterior de la Base de Datos, todos los cambios realizados desde el momento en que se guardó la Copia de Seguridad hasta ahora se perderán.
- El proceso de restauración puede demorarse algún tiempo, por favor, sea paciente.
- Durante el proceso de restauración el sistema permanecerá inaccesible para otros usuarios.
- Puede que sea necesario que inicie sesión de nuevo tras restaurar la Base de Datos.

Seleccione el fichero que contiene la copia de seguridad de la Base de Datos y pulse el botón Importar para iniciar el proceso.

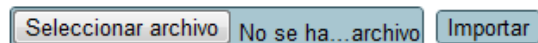


Ilustración 238. Importar Base de Datos.

Durante este proceso el sistema quedará bloqueado y ningún usuario podrá acceder ni utilizar ninguna funcionalidad del sistema hasta que éste haya terminado de importar los datos. Una vez finalizado el proceso de importación se probable que los usuarios que hubieran accedido al sistema tengan que volver a introducir sus datos de acceso.

Nota: Antes de iniciar un proceso de importación de datos es importante avisar a los usuarios que hayan accedido al sistema, pues perderán todas las operaciones que estén realizando .

Nota: También es necesario advertir que el restaurar una copia de seguridad de la base de datos previa supone perder toda la información almacenada desde que se realizó dicha copia de seguridad. Por ello este proceso solo debería ejecutarse en caso de necesidad extrema.

9.2.1.3. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

El administrador podrá configurar ciertos parámetros del sistema:

- *Número máximo de accesos erróneos*: El sistema contabilizará cuantas veces consecutivas un solicitante erra en el intento de acceder. Cuando haya superado este número el sistema bloqueará los intentos de dicho solicitante durante el periodo de tiempo estimado. El valor por defecto de este parámetro es de 5.
- *Tiempo de rechazo*: Número de segundos que la aplicación ignorará las peticiones del solicitante de acceso una vez haya superado el *Número máximo de accesos erróneos*. Por defecto, el tiempo es de 300 segundos.
- *Tiempo permitido de sesión inactiva*: Número de segundos que la aplicación permitirá al usuario de demora en la interacción. Pasado este tiempo, la aplicación dará por finalizada la sesión del usuario y éste deberá volver a introducir sus datos de acceso.
- *Email de Soporte*: Dirección de email a la que la aplicación enviará las posibles incidencias en su funcionamiento.
- *Email de Mailing*: Dirección de email desde la que se enviarán las campañas publicitarias por correo electrónico.
- *Clave del correo de mailing*: Necesario para acceder a la cuenta de mailing y enviar así los correos.
- *Nombre a mostrar*: Nombre del remitente que aparecerá en el correo del destinatario.
- *Servidor POP*: Dirección del servidor de correo entrante para la cuenta de mailing.
- *Servidor SMTP*: Dirección del servidor de correo saliente para la cuenta de mailing.
- *Conexión TSL*: Necesaria para determinados servidores de correo electrónico.

Configurar Sistema

Configuración General:

Intentos de Acceso (Número máximo de intentos de acceso consecutivos no válidos)
Tpo. Rechazo Acceso (Tiempo en segundos que impedirá a ese terminal intentar acceder)
Tpo. Sesión Inactiva (Tiempo en segundos que permitirá la inactividad de un terminal)
Email de Soporte (Correo electrónico de soporte para informar de errores)

Configuración Mailing:

Email de Mailing (Correo electrónico destinado al envío de mailing)
Clave del correo (Clave de acceso al correo de mailing)
Nombre a Mostrar (Nombre del remitente a mostrar al enviar un mailing)
Servidor POP (Servidor de Correo Entrante)
Servidor SMTP (Servidor de Correo Saliente)
Conexión TSL ☒ (Marque esta opción si el servidor de correo requiere conexión TSL)

Aceptar

Ilustración 239. Configuración del Sistema.

9.3. PERFIL USUARIO GENERAL

Las funcionalidades descritas a continuación serán accesibles tanto por el perfil de administrador como por el perfil de usuario general.



Ilustración 240. Perfil Usuario General.

9.3.1. MENÚ GESTIÓN DE CONTACTOS

El menú de gestión de contactos está compuesto de dos opciones:

- Administración de Contactos
- Administración de Intereses



Ilustración 241. Menú Gestión de Contactos.

9.3.1.1. ADMINISTRACIÓN DE CONTACTOS

Al pulsar sobre Administración de Contactos, el usuario podrá comprobar como aparece el submenú correspondiente en la parte izquierda de la pantalla. Este menú contiene las opciones:

- Nuevo Contacto
- Modificar Contacto
- Eliminar Contacto
- Ver Contacto



Ilustración 242. Submenú Administración de Usuarios.

9.3.1.1.1. NUEVO CONTACTO

El usuario deberá introducir los datos del nuevo contacto. Es importante denotar que cuanto más información disponga el sistema del contacto, más fácil será establecer la búsqueda de perfiles adecuados para las campañas. Además de los datos principales, el usuario podrá introducir nuevos campos con información añadida del usuario y completar sus gustos en la sección de intereses del contacto.

Nuevo Contacto

Formulario "Nuevo Contacto" con los siguientes campos:

- Sexo:** Radio buttons para ☒ Hombre y ☐ Mujer.
- Fecha de Nacimiento:** Campo de texto con formato dd/mm/aaaa.
- NIF:** Campo de texto.
- Nombre:** Campo de texto.
- Apellidos:** Campo de texto.
- Dirección:** Campo de texto.
- Localidad:** Campo de texto.
- Provincia:** Campo de texto.
- Código Postal:** Campo de texto.
- Teléfono Fijo:** Campo de texto.
- Teléfono Móvil:** Campo de texto.
- Correo electrónico:** Campo de texto.
- Correo electrónico(2):** Campo de texto.
- Mailing Permitido:** Casilla de verificación ☐.
- Correo Permitido:** Casilla de verificación ☐.
- Llamadas Permitidas:** Casilla de verificación ☐.
- Página WEB:** Campo de texto.
- Observaciones:** Área de texto grande.
- Botones:** "Nuevo Campo", "Finalizar", "Intereses del Contacto".

Ilustración 243. Nuevo Contacto.

Si el usuario desea acceder a la sección de intereses o a los nuevos campos deberá comprobar que los datos introducidos son correctos, pues el sistema valida y almacena la información al cambiar de sección.

Nota: Para que un contacto pueda recibir campañas publicitarias de diferentes tipos, habrá que marcar las casillas que determinan el permiso del contacto para recibir dichas campañas. Estas casillas son "Mailing permitido", "Correo permitido" y "Llamadas permitidas".

Nuevo Campo para el Contacto

Haga click sobre un campo disponible o teclee el nombre de un nuevo campo y pulse 'Añadir'

Campos Disponibles:

Estado Civil Hijos

Nuevo Campo

Ilustración 244. Nuevo campo para el Contacto.

Para añadir un nuevo campo el usuario puede seleccionar uno de los campos anteriormente creados o puede crear uno nuevo tecleando su nombre en la caja de texto y pulsando “Añadir”. En caso de querer cancelar la operación deberá pulsar sobre “Volver”.

Modificar intereses del Contacto

Nombre	<input type="text" value="Alberto"/>		
Apellidos	<input type="text" value="Jarabo Machado"/>		
Intereses seleccionados:			
General	<input type="text" value="Informática"/>	Específico	<input type="text" value="Ordenadores personales"/> <input type="button" value="Desvincular"/>
General	<input type="text" value="Música"/>	Específico	<input type="text" value="BSO"/> <input type="button" value="Desvincular"/>
General	<input type="text"/>		<input type="button" value="Vincular"/>
<input type="button" value="Aceptar"/>			

Ilustración 245. Modificar Intereses del Contacto.

Para añadir intereses al contacto deberá seleccionar el interés que desea añadir en el desplegable. Tras seleccionar el interés general, la aplicación cargará los intereses concretos o específicos de dicho interés general. Podrá asociar el interés general o uno más específico. Cuando haya seleccionado el interés deseado pulse sobre “Vincular”. El contacto quedará asociado a dicho interés.

Para eliminar intereses del contacto deberá pulsar sobre el botón “Desvincular” que figura a la derecha del interés que desea eliminar.

Nota: Los campos mínimos necesarios para dar de alta un contacto son su nombre y apellidos y su fecha de nacimiento.

9.3.1.1.2. MODIFICAR CONTACTO

Para modificar un contacto, el usuario deberá realizar la búsqueda del contacto que desea modificar:

Buscar Contacto a Modificar

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Nombre Apellidos
Edad entre y Telefono
Interés
general

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Mostrar resultados por... ☒ Nombre y Apellidos ☐ Localidad y Provincia

Ilustración 246. Buscar Contacto a modificar. Paso 1.

Tras introducir uno o varios de los criterios de búsqueda, deberá pulsar sobre el botón "Buscar". La aplicación mostrará bajo dicho botón los resultados de la búsqueda.

Buscar Contacto a Modificar

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Nombre Apellidos

Edad entre y Telefono

Interés ▼

general

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Mostrar resultados por... ☒ Nombre y Apellidos ☐ Localidad y Provincia

Buscar

427 Resultados Encontrados:

Alberto Abela Neila	Alberto Abril Saura	Alberto Agoiz Moreno
Luis Alberto Albet Villalva	Luis Alberto Albo López	Luis Alberto Albor Gómez
Alberto Aldaz Ortiz	Luis Alberto Alemán Rúa	Alberto Alés Escrivá
Alberto Algarra Albaladejo	Luis Alberto Aliende Portús	Alberto Aliste Conde
Alberto Alonso Mestres	Luis Alberto Álvarez Fernández	Alberto Álvarez Guglieri
Alberto Álvarez Rosales	Alberto Álvarez Ruiz	José Alberto Amigo Herrero
José Alberto Antón Jorge	Alberto Aparicio González	Luis Alberto Araez Becedas
José Alberto Aramendi Uclés	Alberto Arce Pérez	Alberto Arias Acosta
Luis Alberto Arozamena Fernández	Alberto Arregi Tejada	José Alberto Arribas Sánchez
José Alberto Arrieta Samaranch	Alberto Avilés Babío	Luis Alberto Ayerra Posada
José Alberto Badrinas García	Luis Alberto Barquero Sánchez d...	José Alberto Barriuso García

Página 1 de 13

Página siguiente >

Ilustración 247. Buscar Contacto a modificar. Paso 2.

En caso de existir numerosos resultados, la aplicación propondrá al usuario una navegación por páginas, para poder visualizar todos los contactos encontrados. Podremos buscar entre las páginas el contacto que buscamos o afinar más en los criterios de búsqueda para reducir los resultados.

Una vez localizado el contacto, el usuario deberá pulsar sobre él.

Modificar Contacto

Sexo	<input checked="" type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer	Fecha de Nacimiento	<input type="text" value="14/04/1970"/>	NIF	<input type="text" value="44517462L"/>
Nombre	<input type="text" value="Alberto"/>				
Apellidos	<input type="text" value="Abela Neila"/>				
Dirección	<input type="text" value="Paseo de la Habana, 43."/>				
Localidad	<input type="text" value="Madrid"/>	Provincia	<input type="text"/>	Código Postal	<input type="text"/>
Teléfono Fijo	<input type="text"/>	Teléfono Móvil	<input type="text" value="633966154"/>		
Correo electrónico	<input type="text" value="aabela@ono.com"/>	Correo electrónico(2)	<input type="text"/>		
Mailing Permitido	<input checked="" type="checkbox"/>				
Correo Permitido	<input checked="" type="checkbox"/>				
Llamadas Permitidas	<input checked="" type="checkbox"/>				
Página WEB	<input type="text"/>				
Observaciones	<div><div></div></div>				
Otros campos añadidos:					
Estado Civil	<input type="text" value="Casado"/>				
Hijos	<input type="text" value="2"/>				
<input type="button" value="Nuevo Campo"/>					
<input type="button" value="Aceptar"/>			<input type="button" value="Intereses del Contacto"/>		

Ilustración 248. Modificar Contacto.

El usuario accederá a la pantalla de modificación de datos. Esta pantalla sigue la misma estructura que la pantalla de nuevo contacto, por lo que la navegación se realiza de la misma forma, con las mismas restricciones y reglas.

9.3.1.1.3. ELIMINAR CONTACTO

De la misma forma que para modificar un contacto, para eliminarlo se deberán introducir los criterios de búsqueda que permitan encontrar el contacto que se va a eliminar:

Buscar Contacto a Eliminar

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Nombre Apellidos
Edad entre y Telefono
Interés ▼
general

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Mostrar resultados por... ☒ Nombre y Apellidos ☐ Localidad y Provincia

Buscar

Ilustración 249. Buscar Contacto a eliminar.

Una vez localizado, al pulsar sobre él aparecerá la ya conocida pantalla de información del usuario. Tras pulsar sobre “Borrar” y confirmar la solicitud, el contacto quedará eliminado del sistema.

Eliminar Contacto

Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	14/04/1970	NIF	44517462L
Nombre	Alberto				
Apellidos	Abela Neila				
Dirección	Paseo de la Habana, 43.				
Localidad	Madrid	Provincia		Código Postal	
Teléfono Fijo		Teléfono Móvil	633966154		
Correo electrónico	aabela@ono.com		Correo electrónico(2)		
Mailing Permitido	<input checked="" type="checkbox"/>				
Correo					
Llama					
Página					
Observaciones					
Otros campos añadidos:					
Estado Civil	Casado				
Hijos	2				
Borrar			Intereses del Contacto		

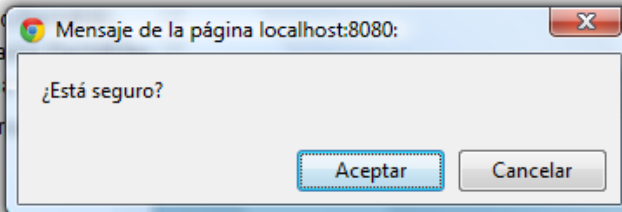


Ilustración 250. Eliminar Contacto.

Nota: Aunque entendemos por “Borrar” eliminar cualquier rastro del contacto en el sistema, en realidad lo que éste hace es quitar el acceso al registro del contacto, pero éste permanecerá siempre almacenado en el sistema, por si posteriormente se requieren datos relativos a él.

9.3.1.1.4. VER CONTACTO

Al igual que en casos anteriores, para visualizar un contacto primero deberemos buscarlo:

Buscar Contacto a Ver

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Nombre Apellidos
Edad entre y Telefono
Interés ▼
general

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Mostrar resultados por... ☒ Nombre y Apellidos ☐ Localidad y Provincia

Buscar

Ilustración 251. Buscar Contacto a visualizar.

Una vez seleccionado, la aplicación mostrará la pantalla de información del contacto.

Ver Contacto

Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	14/04/1970	NIF	44517462L
Nombre	Alberto				
Apellidos	Abela Neila				
Dirección	Paseo de la Habana, 43.				
Localidad	Madrid	Provincia		Código Postal	
Teléfono Fijo			Teléfono Móvil	633966154	
Correo electrónico	aabela@ono.com		Correo electrónico(2)		
Mailing Permitido	<input checked="" type="checkbox"/>				
Correo Permitido	<input checked="" type="checkbox"/>				
Llamadas Permitidas	<input checked="" type="checkbox"/>				
Página WEB					
Observaciones					
Otros campos añadidos:					
Estado Civil	Casado				
Hijos	2				
Aceptar		Intereses del Contacto		Modificar Contacto	

Ilustración 252. Ver Contacto.

Podrá modificar la información si pulsa sobre “Modificar Contacto”, en cuyo caso será redirigido a la funcionalidad de Modificar Contacto con el contacto actual.

Si pulsa sobre “Intereses del Contacto” podrá comprobar los intereses a los que ha sido vinculado el contacto.

Para volver a la búsqueda de contactos deberá pulsar en “Volver”.

9.3.1.2. ADMINISTRACIÓN DE INTERESES

Al pulsar sobre Administración de Intereses, el usuario podrá comprobar como aparece el submenú correspondiente en la parte izquierda de la pantalla. Este menú contiene las opciones:

- Nuevo Interés general
- Modificar Interés general
- Eliminar Interés general

- Nuevo Interés específico
- Modificar Interés específico
- Eliminar Interés específico
- Ver Árbol de Intereses



Ilustración 253. Submenú Administración de Intereses.

9.3.1.2.1. NUEVO INTERÉS GENERAL

El usuario deberá introducir el nombre del nuevo interés general y pulsar en “Aceptar”

Añadir interés general

Interés

Ilustración 254. Nuevo Interés General.

9.3.1.2.2. MODIFICAR INTERÉS GENERAL

El usuario deberá seleccionar el interés general que quiere modificar en el desplegable. Una vez seleccionado el interés general, deberá introducir el nuevo nombre del interés general y pulsar en “Aceptar”

Modificar interés general

Interés

Nuevo Nombre

Ilustración 255. Modificar Interés General.

9.3.1.2.3. ELIMINAR INTERÉS GENERAL

El usuario deberá seleccionar el interés general que quiere eliminar en el desplegable. Una vez seleccionado el interés general, deberá pulsar en “Borrar” y confirmar la solicitud.

Eliminar interés general

Interés

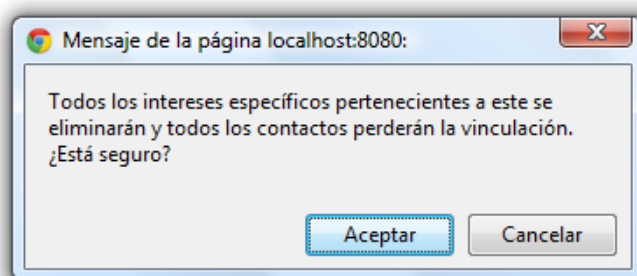
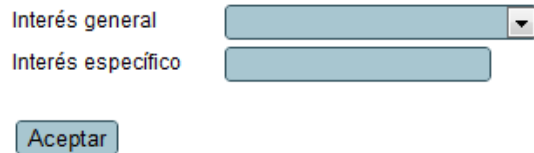


Ilustración 256. Eliminar Interés General.

9.3.1.2.4. NUEVO INTERÉS ESPECÍFICO

El usuario deberá seleccionar en el desplegable el interés general al que pertenecerá el interés específico a introducir. Una vez seleccionado tendrá que introducir el nombre del nuevo interés específico y pulsar en “Aceptar”.

Añadir interés específico



The form consists of two labels on the left: 'Interés general' and 'Interés específico'. To the right of 'Interés general' is a light blue dropdown menu with a downward arrow. To the right of 'Interés específico' is a light blue text input field. Below these two fields is a light blue button with the text 'Aceptar'.

Ilustración 257. Nuevo Interés Específico.

9.3.1.2.5. MODIFICAR INTERÉS ESPECÍFICO

Para modificar un interés específico el usuario deberá seleccionar en el desplegable el interés general al que pertenece el que quiere modificar:

Modificar interés específico

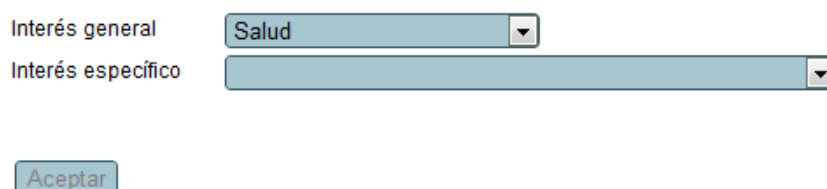


The form consists of a label 'Interés general' on the left and a light blue dropdown menu on the right. Below the dropdown menu is a light blue button with the text 'Aceptar'.

Ilustración 258. Modificar Interés Específico. Paso 1.

Tras seleccionarlo aparecerá un desplegable con los intereses específicos de dicho interés general:

Modificar interés específico



The form consists of two labels on the left: 'Interés general' and 'Interés específico'. To the right of 'Interés general' is a light blue dropdown menu with 'Salud' selected. To the right of 'Interés específico' is a light blue dropdown menu. Below these two fields is a light blue button with the text 'Aceptar'.

Ilustración 259. Modificar Interés Específico. Paso 2.

El usuario deberá seleccionar el interés que quiere modificar. Tras seleccionarlo, aparecerá un cuadro de texto para que el usuario modifique el nombre del interés.

También quedará activado el botón de “Aceptar”. Al finalizar la modificación, el usuario deberá pulsar dicho botón para validar los cambios.

Modificar interés específico

Interés general

Interés específico

Nuevo Nombre

Ilustración 260. Modificar Interés Específico. Paso 3.

9.3.1.2.6. ELIMINAR INTERÉS ESPECÍFICO

El usuario deberá seleccionar el interés general que quiere modificar en el desplegable. Una vez seleccionado el interés general.

Eliminar interés específico

Interés general

Ilustración 261. Eliminar Interés Específico. Paso 1.

Una vez seleccionado el interés general aparecerá un nuevo desplegable con los intereses específicos vinculados a dicho interés general. También quedará activado el botón de “Borrar”. El usuario deberá seleccionar el interés específico a eliminar y pulsar sobre dicho botón. Una vez confirmada la solicitud, el interés específico y todas las vinculaciones de los contactos a dicho interés quedarán eliminadas.

Eliminar interés específico

Interés general

Interés específico

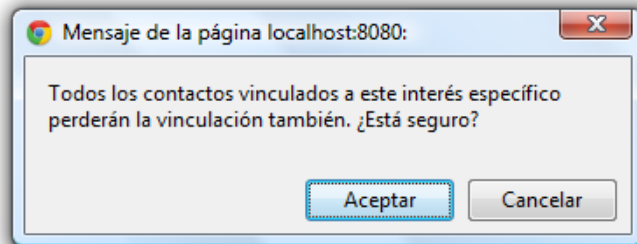


Ilustración 262. Eliminar Interés Específico. Paso 2.

9.3.1.2.7. VER ÁRBOL DE INTERESES

El usuario podrá visualizar una lista de todos los intereses generales y sus específicos registrados en la aplicación.

Listado anidado de Intereses generales y específicos:

- Perfumería y Maquillaje
 - Perfumes para Mujer
 - Perfumes para Hombre
 - Maquillaje Ojos
 - Maquillaje Labios
 - Maquillaje Rostro
 - Accesorios de maquillaje
 - Tiendas Online
 - Tiendas Offline
- Cosmética y cuidado corporal
 - Cremas faciales
 - Contorno de ojos
 - Cremas antiarrugas

Ilustración 263. Ver Árbol de Intereses.

9.3.2. MENÚ GESTIÓN DE CAMPAÑAS

El menú de gestión de campañas está compuesto de cuatro opciones:

- Nueva Campaña
- Seguimiento de la Campaña
- Ver Campañas
- Histórico de Facturación



Ilustración 264. Menú Gestión de Campañas.

9.3.2.1. NUEVA CAMPAÑA

Para crear una nueva campaña, el usuario deberá primero localizar al cliente que ha solicitado dicha campaña. Para ello, la aplicación muestra una pantalla de búsqueda de cliente similar a la búsqueda de contactos, donde se deberá introducir alguno de los criterios de búsqueda:

Buscar Cliente para Nueva Campaña

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Tipo de Cliente ☒ Cualquiera ☐ Particular ☐ Empresa

Nombre Apellidos

Empresa Telefono

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Ilustración 265. Buscar Cliente para Nueva Campaña.

Tras introducir la información necesaria y pulsar “Buscar”, la aplicación mostrará los resultados encontrados. Al pulsar sobre alguno de los resultados obtenidos, la aplicación trasladará al usuario a la pantalla de información sobre el cliente:

Elegir Cliente para Nueva Campaña

Tipo de Cliente	<input type="text" value="Particular"/>		
Nombre	<input type="text" value="Alberto"/>		
Apellidos	<input type="text" value="Jarabo Machado"/>		
Empresa	<input type="text" value="Nueva Empresa"/>	NIF/CIF	<input type="text" value="51450646Z"/>
Dirección	<input type="text" value="C/Bravo Murillo 192, 5ºF"/>		
Localidad	<input type="text" value="Madrid"/>	Provincia	<input type="text" value="Madrid"/>
		Código Postal	<input type="text" value="28020"/>
Teléfono Fijo	<input type="text" value="915718086"/>	Teléfono(2)	<input type="text" value="636077454"/>
Teléfono Móvil	<input type="text" value="695320152"/>	Fax	<input type="text"/>
Correo electrónico	<input type="text" value="albertojarabo@gmail.com"/>	Correo electrónico(2)	<input type="text" value="jamonykeso@gmail.com"/>
Página WEB	<input type="text" value="http://ajarabo.homelinux.org"/>		
Observaciones	<input type="text" value="Cliente preferente"/>		

Ilustración 266. Elegir Cliente para Nueva Campaña.

Al pulsar sobre “Volver a Buscar” el usuario será trasladado nuevamente a la pantalla de búsqueda de cliente. En caso de encontrar el cliente que ha solicitado la campaña, pulsaremos sobre “Vincular Cliente”. En este caso el sistema llevará al usuario a la pantalla de Nueva Campaña.

Nueva Campaña

Cliente	<input type="text" value="Alberto Jarabo Machado"/>
Tipo de Campaña	<input checked="" type="radio"/> Emails <input type="radio"/> Correo convencional (Etiquetas) <input type="radio"/> Correo convencional (Sobres) <input type="radio"/> Telefónica

Ilustración 267. Nueva Campaña.

A partir de este momento separaremos los pasos a seguir para cada tipo de campaña:

Campaña de Emails

Al pulsar sobre el botón de elección de tipo Emails, el usuario podrá visualizar la siguiente pantalla:

Nueva Campaña

Cliente

Tipo de Campaña ☒ Emails
☐ Correo convencional (Etiquetas)
☐ Correo convencional (Sobres)
☐ Telefónica

Nº Emails a enviar

Tipo de Email ☒ Genérico ☐ Personalizado

Nombre de la Campaña

Ilustración 268. Nueva Campaña de Emails. Paso 1.

El usuario deberá introducir el número de emails a enviar, el tipo de emails y el nombre de la campaña. El tipo de emails se refiere a si los emails serán genéricos, con un texto único para la campaña, o al menos, un texto único para cada sexo objetivo de la campaña. Un email personalizado es aquel en el que se pueden introducir determinados comodines que durante el proceso de composición del email, son substituidos por valores concretos para cada contacto, por ejemplo, el nombre del destinatario.

Al pulsar sobre “Alta de Campaña y Configurar Datos” el usuario será redirigido a la pantalla de Nueva Campaña (II):

Nueva Campaña (II)

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Perfil Objetivo:

Sexo: ☒ Ambos ☐ Hombre ☐ Mujer

Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal

Ilustración 269. Nueva Campaña de Emails. Paso 2.

El usuario deberá elegir aquí el sexo del perfil objetivo, el rango de edades de dicho perfil y si pertenece a una localidad, provincia o código postal concretos.

Al pulsar sobre “Validar datos y continuar” el usuario será dirigido a la pantalla Nueva Campaña (III):

Nueva Campaña (III)

Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	Emails	Nº Correos a enviar	20
	Tipo de Email		
	Genérico		
Nombre de la Campaña	Campaña de emails genéricos		
Perfil Objetivo:			
Sexo:	Ambos	Edad entre	0 y 99
Localidad		Provincia	
		Código Postal	

Definición de intereses:

General	Perfumería y Maquillaje	Específico	Tiendas Online	Desvincular
General	Artículos Aseo			Desvincular
General				Vincular
Atrás				Validar datos y continuar

Ilustración 270. Nueva Campaña de Emails. Paso 3.

El usuario deberá seleccionar aquí los intereses a los que va dirigida la campaña. Para seleccionar un interés, el usuario deberá abrir el desplegable y elegir el interés que desea añadir. Una vez seleccionado un interés general, la pantalla mostrará un nuevo desplegable con los intereses específicos de ese interés. Para vincular un interés, ya sea general o específico, al seleccionarlo debe pulsar el botón “Vincular”. Una vez pulsado el botón, la pantalla será recargada con la nueva información.

Para desvincular un interés de una campaña bastará con pulsar el botón “Desvincular” que aparecerá a la derecha de los intereses ya vinculados.

Para volver a la pantalla anterior el usuario puede pulsar en el botón “Atrás”.

Para continuar el proceso de introducción de datos de la nueva campaña, debe pulsar en “Validar datos y continuar”, que le llevará a la pantalla Nueva Campaña (IV):

Nueva Campaña (IV)

Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	Emails	Nº Correos a enviar	20
Tipo de Email	Genérico		
Nombre de la Campaña	Campaña de emails genéricos		

Cuerpo de la Campaña:

Asunto del Email:

Plantilla publicitaria: 2



Texto de la campaña

B *I* U | | | | |

Path:

Atrás

Validar datos y continuar

Ilustración 271. Nueva Campaña de Emails. Paso 4.

El usuario deberá aquí introducir el asunto del email y deberá seleccionar una de las plantillas disponibles para maquetar la campaña publicitaria. Puede observar una miniatura de la plantilla a la derecha del selector de plantilla. Además puede pulsar sobre dicha miniatura para que otra pantalla del navegador amplíe la imagen.

Además del asunto y la plantilla, el usuario deberá introducir el texto de la campaña publicitaria. Este texto irá incluido en el cuerpo de la plantilla seleccionada. Para introducir el texto se incluyen las opciones típicas de un editor de textos básico.

Nota: Si el usuario se siente más cómodo utilizando un editor de textos como Microsoft Word, puede editar el texto de la campaña publicitaria en un documento de este programa y luego seleccionar todo el texto del documento y pegarlo en el cuadro de texto de la campaña publicitaria.

Tras “Validar datos y continuar” el usuario accederá a la pantalla Nueva Campaña (V):

Nueva Campaña (V)


Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	Emails	Nº Correos a enviar	20
		Tipo de Email	Genérico
Nombre de la Campaña	Campaña de emails genéricos		
Perfil Objetivo:			
Sexo:	Ambos	Edad entre	0 y 99
Localidad		Provincia	
		Código Postal	
Definición de intereses:			
General	Perfumería y Maquillaje	Específico	Tiendas Online
General	Artículos Aseo		
Cuerpo de la Campaña:			
Asunto del Email:	El placer del buen olor		
Plantilla publicitaria:	2	Miniatura de la plantilla:	
Texto de la campaña			
<p>¡Hola amig@!</p> <p>Disfruta con nosotros del placer del buen olor. Aprovecha nuestras ofertas hasta finales de septiembre.</p> <p>¡Compra ahora, no te arrepentirás!.</p>			
Atrás		Validar datos y finalizar	

Ilustración 272. Nueva Campaña de Emails. Paso 5.

En esta pantalla el usuario solo tendrá que verificar los datos introducidos, y, de ser correctos, pulsar en “Validar datos y finalizar”.

Campaña de Correo Convencional (Etiquetas y Sobres)

Al pulsar sobre el botón de elección de tipo Correo convencional, el usuario podrá visualizar la siguiente pantalla:

Nueva Campaña

Cliente

Tipo de Campaña ☐ Emails
☒ Correo convencional (Etiquetas)
☐ Correo convencional (Sobres)
☐ Telefónica

Nº Correos a enviar

Nombre de la Campaña

Ilustración 273. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 1.

El usuario deberá introducir el número de envíos postales a realizar y el nombre de la campaña.

Al pulsar sobre “Alta de Campaña y Configurar Datos” el usuario será redirigido a la pantalla de Nueva Campaña (II):

Nueva Campaña (II)

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Perfil Objetivo:

Sexo: ☒ Ambos ☐ Hombre ☐ Mujer

Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal

Ilustración 274. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 2.

El usuario deberá elegir aquí el sexo del perfil objetivo, el rango de edades de dicho perfil y si pertenece a una localidad, provincia o código postal concretos.

Al pulsar sobre “Validar datos y continuar” el usuario será dirigido a la pantalla Nueva Campaña (III):

Nueva Campaña (III)

Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	Etiquetas	Nº Correos a enviar	100
Tipo de Email	Genérico		
Nombre de la Campaña	Campaña de correos convencionales		
Perfil Objetivo:			
Sexo:	Ambos	Edad entre	0 y 99
Localidad		Provincia	
		Código Postal	
Definición de intereses:			
General	Perfumería y Maquillaje	Específico	Tiendas Online
			Desvincular
General	Artículos Aseo	Específico	
			Vincular
Atrás		Validar datos y continuar	

Ilustración 275. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 3.

El usuario deberá seleccionar aquí los intereses a los que va dirigida la campaña. Para seleccionar un interés, el usuario deberá abrir el desplegable y elegir el interés que desea añadir. Una vez seleccionado un interés general, la pantalla mostrará un nuevo desplegable con los intereses específicos de ese interés. Para vincular un interés, ya sea general o específico, al seleccionarlo debe pulsar el botón “Vincular”. Una vez pulsado el botón, la pantalla será recargada con la nueva información.

Para desvincular un interés de una campaña bastará con pulsar el botón “Desvincular” que aparecerá a la derecha de los intereses ya vinculados.

Para volver a la pantalla anterior el usuario puede pulsar en el botón “Atrás”.

Para continuar el proceso de introducción de datos de la nueva campaña, debe pulsar en “Validar datos y continuar”, que le llevará a la pantalla Nueva Campaña (V):

Nueva Campaña (V)

Cliente	Alberto Jarabo Machado			
Tipo de Campaña	Etiquetas	Nº Correos a enviar	100	
	Tipo de Email			Genérico
Nombre de la Campaña	Campaña de correos convencionales			
Perfil Objetivo:				
Sexo:	Ambos	Edad entre	0 y 99	
Localidad		Provincia		
		Código Postal		
Definición de intereses:				
General	Perfumería y Maquillaje	Específico	Tiendas Online	
Atrás		Validar datos y finalizar		

Ilustración 276. Nueva Campaña de Correo Convencional. Paso 4.

En esta pantalla el usuario solo tendrá que verificar los datos introducidos, y, de ser correctos, pulsar en “Validar datos y finalizar”.

Nota: Podemos observar que en este tipo de campañas no hemos mencionado la pantalla Nueva Campaña (IV). Este proceso es perfectamente normal.

Campaña de llamadas telefónicas

Al pulsar sobre el botón de elección de tipo telefónica, el usuario podrá visualizar la siguiente pantalla:

Nueva Campaña

Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	<input type="radio"/> Emails		
	<input type="radio"/> Correo convencional (Etiquetas)		
	<input type="radio"/> Correo convencional (Sobres)		
	<input checked="" type="radio"/> Telefónica		
Nº Llamadas a realizar			
Nombre de la Campaña			
Alta de Campaña y Configurar Datos			

Ilustración 277. Nueva Campaña telefónica. Paso 1.

El usuario deberá introducir el número de llamadas a realizar y el nombre de la campaña.

Al pulsar sobre “Alta de Campaña y Configurar Datos” el usuario será redirigido a la pantalla de Nueva Campaña (II):

Nueva Campaña (II)

Formulario de Nueva Campaña (II) con los siguientes campos:

- Cliente: Alberto Jarabo Machado
- Tipo de Campaña: Telefónica
- Nº Correos a enviar: 100
- Tipo de Email: Genérico
- Nombre de la Campaña: Campaña de llamadas telefónicas

Perfil Objetivo:

- Sexo: ☒ Ambos ☐ Hombre ☐ Mujer
- Edad entre: 0 y 99
- Localidad: [] Provincia: [] Código Postal: []

Validar datos y continuar

Ilustración 278. Nueva Campaña telefónica. Paso 2.

El usuario deberá elegir aquí el sexo del perfil objetivo, el rango de edades de dicho perfil y si pertenece a una localidad, provincia o código postal concretos.

Al pulsar sobre “Validar datos y continuar” el usuario será dirigido a la pantalla Nueva Campaña (III):

Nueva Campaña (III)

Formulario de Nueva Campaña (III) con los siguientes campos:

- Cliente: Alberto Jarabo Machado
- Tipo de Campaña: Telefónica
- Nº Correos a enviar: 100
- Tipo de Email: Genérico
- Nombre de la Campaña: Campaña de llamadas telefónicas

Perfil Objetivo:

- Sexo: Ambos
- Edad entre: 0 y 99
- Localidad: [] Provincia: [] Código Postal: []

Definición de intereses:

- General: Perfumería y Maquillaje
- Específico: Tiendas Online
- General: Artículos Aseo
- General: []

Atrás

Desvincular

Desvincular

Vincular

Validar datos y continuar

Ilustración 279. Nueva Campaña telefónica. Paso 3.

El usuario deberá seleccionar aquí los intereses a los que va dirigida la campaña. Para seleccionar un interés, el usuario deberá abrir el desplegable y elegir el interés que desea añadir. Una vez seleccionado un interés general, la pantalla mostrará un nuevo desplegable con los intereses específicos de ese interés. Para vincular un interés, ya sea general o específico, al seleccionarlo debe pulsar el botón “Vincular”. Una vez pulsado el botón, la pantalla será recargada con la nueva información.

Para desvincular un interés de una campaña bastará con pulsar el botón “Desvincular” que aparecerá a la derecha de los intereses ya vinculados.

Para volver a la pantalla anterior el usuario puede pulsar en el botón “Atrás”.

Para continuar el proceso de introducción de datos de la nueva campaña, debe pulsar en “Validar datos y continuar”, que le llevará a la pantalla Nueva Campaña (IV):

Nueva Campaña (IV)

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Guion de la campaña

B *I* U | **A** **ab** | [Listado] | [Cortar] [Pegar] | [Listado] | [Listado] | [Listado] | [Listado] | [Listado] | [Listado]

Llamar a los contactos entre las 15:30 y las 16:30. Ofrecer la promoción 2x1 en perfumes de mujer si compra más de 10.

Si el contacto se muestra interesado pero no puede adquirir la cantidad necesaria de producto se le puede hacer una oferta de 2x1 para 8 perfumes, pero solamente en caso de que se muestre interesado en la oferta y no pueda comprar 10 o más.

Las ofertas son las siguientes:

- Perfume de ejemplo 1 30€
- Perfume de ejemplo 2 40€
- Perfume de ejemplo 3 50€
- Perfume de ejemplo 4 60€
- Perfume de ejemplo 5 80€

En caso de realizar una venta son necesarios los datos bancarios del contacto. Si falta algún dato por completar en la base de datos, rogamos se solicite.

Path: div » span » strong

Ilustración 280. Nueva Campaña telefónica. Paso 4.

En esta pantalla el usuario deberá introducir el guion de la campaña publicitaria que deberán seguir los operadores. Este guion aparecerá impreso junto al listado de personas a contactar cuando se inicie el proceso de ejecución de la campaña.

Tras introducir los datos, el usuario deberá pulsar “Validar datos y continuar”.

Nueva Campaña (V)

Cliente
Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email
Nombre de la Campaña

Perfil Objetivo:

Sexo: Edad entre y
Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico
General

Guión de la campaña

Llamar a los contactos entre las 15:30 y las 16:30. Ofrecer la promoción 2x1 en perfumes de mujer si compra más de 10.

Si el contacto se muestra interesado pero no puede adquirir la cantidad necesaria de producto se le puede hacer una oferta de 2x1 para 8 perfumes, pero solamente en caso de que se muestre interesado en la oferta y no pueda comprar 10 o más.

Las ofertas son las siguientes:

- Perfume de ejemplo 1 30€
- Perfume de ejemplo 2 40€
- Perfume de ejemplo 3 50€
- Perfume de ejemplo 4 60€
- Perfume de ejemplo 5 80€

En caso de realizar una venta son necesarios los datos bancarios del contacto. Si falta algún dato por completar en la base de datos, rogamos se solicite.

Ilustración 281. Nueva Campaña telefónica. Paso 5.

En esta pantalla el usuario solo tendrá que verificar los datos introducidos, y, de ser correctos, pulsar en “Validar datos y finalizar”.

9.3.2.2. SEGUIMIENTO CAMPAÑA

Para realizar el seguimiento de una campaña nueva campaña, el usuario deberá primero localizarla. Para ello, la aplicación muestra una pantalla de búsqueda de campaña donde deberá seleccionar el estado de la campaña que está buscando:

Seguimiento de la Campaña

Ver Campañas cuyo estado sea: ☐ No Validada
☐ Validada
☐ En Ejecución
☐ No Facturada
☐ Facturada

Buscar

Ilustración 282. Seguimiento de la Campaña. Paso 1.

Tras seleccionar uno o varios estados deberá pulsar en “Buscar”. La aplicación mostrará todas las campañas que se encuentren en el/los estado/s seleccionado/s.

Seguimiento de la Campaña

Ver Campañas cuyo estado sea: ☒ No Validada
☐ Validada
☐ En Ejecución
☐ No Facturada
☐ Facturada

Buscar

7 Resultados encontrados:

Fecha	Campaña	Estado
30/08/2011	Campaña de emails genéricos	No Validada
30/08/2011	Campaña de correos convencionales	No Validada
30/08/2011	Campaña de llamadas telefónicas	No Validada
24/06/2011	PubliViajes	No Validada
23/06/2011	Accessorize	No Validada
23/06/2011	GobalSA	No Validada
23/06/2011	Cursos CCC	No Validada

Ilustración 283. Seguimiento de la Campaña. Paso 2.

Al pulsar sobre una de las campañas accederemos a la pantalla de información de la campaña.

Ver Estado de la Campaña

Estado de la Campaña

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Datos de Facturación:

Campaña no facturada.

Perfil Objetivo:

Sexo: Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico

General

Cuerpo de la Campaña:

Asunto del Email:

Plantilla publicitaria: Miniatura de la plantilla:



Texto de la campaña

¡Hola amig@!

Disfruta con nosotros del placer del buen olor. Aprovecha nuestras ofertas hasta finales de septiembre.

¡Compra ahora, no te arrepentirás!.

Ilustración 284. Seguimiento de la Campaña. Paso 3.

El usuario podrá realizar el seguimiento desde esta pantalla. En este caso, al tratarse de una campaña no validada, la aplicación muestra un botón para validar la campaña. Concretaremos cómo validar campañas en el apartado de Validar Campañas de este manual.

9.3.2.2.1. VALIDAR CAMPAÑA

Para validar una campaña el usuario deberá realizar un seguimiento de las campañas no validadas hasta llegar a la campaña que quiere validar. Para obtener más información de cómo realizar un seguimiento, busque en este manual el apartado Seguimiento Campaña.

Ver Estado de la Campaña

Estado de la Campaña

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Datos de Facturación:

Campaña no facturada.

Perfil Objetivo:

Sexo: Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico

General

Cuerpo de la Campaña:

Asunto del Email:

Plantilla publicitaria: Miniatura de la plantilla:



Texto de la campaña

¡Hola amig@!

Disfruta con nosotros del placer del buen olor. Aprovecha nuestras ofertas hasta finales de septiembre.

¡Compra ahora, no te arrepentirás!.

[Validar Campaña](#)

[Atrás](#)

Ilustración 285. Validar Campaña. Paso 1.

Una vez el usuario haya accedido a la pantalla de seguimiento de la campaña, deberá pulsar en “Validar Campaña”. La aplicación llevará al usuario a la pantalla de Nueva Campaña (V):

Nueva Campaña (V)

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Perfil Objetivo:

Sexo: Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal


Definición de intereses:

General Específico

General

Cuerpo de la Campaña:

Asunto del Email:

Plantilla publicitaria: Miniatura de la plantilla: 

Texto de la campaña

¡Hola amig@!

Disfruta con nosotros del placer del buen olor. Aprovecha nuestras ofertas hasta finales de septiembre.

¡Compra ahora, no te arrepentirás!.

Ilustración 286. Validar Campaña. Paso 2

En esta pantalla, también accesible desde la creación de una nueva campaña, el usuario comprobará la información, y, en caso de necesitar modificar algún dato, podrá pulsar sobre el botón “Atrás” para modificar lo necesario.

Cuando el usuario haya terminado de validar los datos, pulsará en “Validar datos y finalizar”.

Nota: Esta pantalla también es accesible durante el proceso de creación de una campaña. Si un usuario no finaliza el proceso de creación de una campaña, ésta quedará registrada como “No validada” y aparecerá entre los resultados de la búsqueda de campañas no validadas.

9.3.2.2.2. INICIAR CAMPAÑA

Para iniciar una campaña el usuario deberá realizar un seguimiento de las campañas validadas hasta llegar a la campaña que quiere iniciar. Para obtener más información de cómo realizar un seguimiento, busque en este manual el apartado Seguimiento Campaña.

Ver Estado de la Campaña

Estado de la Campaña	Validada		
Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	Etiquetas	Nº Correos a enviar	100
		Tipo de Email	Genérico
Nombre de la Campaña	Campaña de correos convencionales		

Datos de Facturación:

Campaña no facturada.

Perfil Objetivo:

Sexo:	Ambos	Edad entre	0	y	99
Localidad		Provincia		Código Postal	

Definición de intereses:

General	Perfumería y Maquillaje	Específico	Tiendas Online
General	Artículos Aseo		

Iniciar Campaña

Atrás

Ilustración 287. Iniciar Campaña. Paso 1.

Una vez encontrada la campaña a iniciar, el usuario deberá pulsar sobre “Iniciar Campaña”.

Iniciar Campaña

Se necesitan 100 contactos que cumplan los criterios de la campaña.
Se han encontrado 1188 contactos que cumplen los criterios de la campaña.

Ver Perfiles

Asignar Perfiles y Lanzar

Ilustración 288. Iniciar Campaña. Paso 2.

Ahora el usuario puede elegir entre dejar a la aplicación que, aleatoriamente, asigne dentro del perfil adecuado, contactos para la campaña, o elegir de forma manual dichos contactos.

Explicaremos ambas formas:

Selección de contactos de forma manual

El usuario deberá pulsar sobre “Ver Perfiles”. La aplicación mostrará la lista paginada de contactos que se adecuan a la campaña publicitaria:

Iniciar Campaña

Se necesitan 100 contactos que cumplan los criterios de la campaña.
Se han encontrado 1188 contactos que cumplen los criterios de la campaña.

Seleccionar todos los necesarios

Lanzar Campaña

Añadir seleccionados

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Andrés Abad Miguélez | <input type="checkbox"/> Juan Abad Morenilla | <input type="checkbox"/> Pedro Abela Juanco |
| <input type="checkbox"/> Pablo Abreu Cabrillo | <input type="checkbox"/> Sonsoles Acinas Blanco | <input type="checkbox"/> Luís Aguado Rico |
| <input type="checkbox"/> Thais Agüera Giquel | <input type="checkbox"/> Vicent Aguilera Ogayar | <input type="checkbox"/> Diego Aguirre Saénz |
| <input type="checkbox"/> Gabriel Alarcón Díaz | <input type="checkbox"/> Sol Albella Baylos | <input type="checkbox"/> Avelino Albillos Hernández |
| <input type="checkbox"/> Ester Albiñana Martínez | <input type="checkbox"/> Lorena Alburquerque Hernán... | <input type="checkbox"/> Merce Alcalá Ciruela |
| <input type="checkbox"/> Mirta Alcalá Jacob | <input type="checkbox"/> Francisco Alcalá Sánchez | <input type="checkbox"/> Fernando Alcalá Sierra |
| <input type="checkbox"/> Carmen Alcaraz López | <input type="checkbox"/> Marta Alcázar Manzanares | <input type="checkbox"/> Aurelio Alcázar Miranda |
| <input type="checkbox"/> Alberto Alés Escrivá | <input type="checkbox"/> José Alfin González-Posada | <input type="checkbox"/> Narcí Aller González |
| <input type="checkbox"/> Jesús Alonso de la Macorra | <input type="checkbox"/> Íñigo Alonso Galiano | <input type="checkbox"/> Ramón Alonso López |
| <input type="checkbox"/> Cruz Alonso Martínez | <input type="checkbox"/> Pablo Alonso Morales | <input type="checkbox"/> María de los Dolores Alons... |
| <input type="checkbox"/> Luís Altamira Arroyo | <input type="checkbox"/> Gerard Alvarado Díaz | <input type="checkbox"/> Francisco Álvarez Álvarez |

Página 1 de 37

Página siguiente >

Ilustración 289. Iniciar Campaña de forma manual. Paso 1.

El usuario podrá seleccionar manualmente uno a uno los perfiles de cada página. Cuando haya seleccionado los perfiles de una página, antes de cambiar de página, deberá pulsar en “Añadir seleccionados”. La aplicación mostrará un literal con el número de contactos que han sido seleccionados hasta el momento:

Iniciar Campaña

Se necesitan 100 contactos que cumplan los criterios de la campaña.
Se han encontrado 1188 contactos que cumplen los criterios de la campaña.

Se han asignado 33 contactos para la campaña.

Seleccionar todos los necesarios

Lanzar Campaña

Añadir seleccionados

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Andrés Abad Miguélez | <input type="checkbox"/> Juan Abad Morenilla | <input type="checkbox"/> Pedro Abela Juanco |
| <input type="checkbox"/> Pablo Abreu Cabrillo | <input type="checkbox"/> Sonsoles Acinas Blanco | <input type="checkbox"/> Luís Aguado Rico |
| <input type="checkbox"/> Thais Agüera Giquel | <input type="checkbox"/> Vicent Aguilera Ogayar | <input type="checkbox"/> Diego Aguirre Saénz |
| <input type="checkbox"/> Gabriel Alarcón Díaz | <input type="checkbox"/> Sol Albella Baylos | <input type="checkbox"/> Avelino Albillos Hernández |
| <input type="checkbox"/> Ester Albiñana Martínez | <input type="checkbox"/> Lorena Alburquerque Hernán... | <input type="checkbox"/> Merce Alcalá Ciruela |
| <input type="checkbox"/> Mirta Alcalá Jacob | <input type="checkbox"/> Francisco Alcalá Sánchez | <input type="checkbox"/> Fernando Alcalá Sierra |
| <input type="checkbox"/> Carmen Alcaraz López | <input type="checkbox"/> Marta Alcázar Manzanares | <input type="checkbox"/> Aurelio Alcázar Miranda |
| <input type="checkbox"/> Alberto Alés Escriva | <input type="checkbox"/> José Alfin González-Posada | <input type="checkbox"/> Narci Aller González |
| <input type="checkbox"/> Jesús Alonso de la Macorra | <input type="checkbox"/> Íñigo Alonso Galiano | <input type="checkbox"/> Ramón Alonso López |
| <input type="checkbox"/> Cruz Alonso Martínez | <input type="checkbox"/> Pablo Alonso Morales | <input type="checkbox"/> María de los Dolores Alons... |
| <input type="checkbox"/> Luís Altamira Arroyo | <input type="checkbox"/> Gerard Alvarado Díaz | <input type="checkbox"/> Francisco Álvarez Álvarez |

Página 1 de 37

Página siguiente >

Ilustración 290. Iniciar Campaña de forma manual. Paso 2.

Si el usuario quiere seleccionar tantos contactos como sea posible de una página de contactos, deberá pulsar sobre “Seleccionar todos los necesarios”. El sistema seleccionará secuencialmente los contactos necesarios para llenar el cupo de contactos de la campaña, seleccionando como máximo todos los contactos visibles en la página. Una vez seleccionados los necesarios, el usuario deberá pulsar en “Añadir seleccionados”.

Cuando el usuario haya añadido todos los contactos necesarios para la campaña, la aplicación dejará de mostrar resultados:

Iniciar Campaña

Se necesitan 100 contactos que cumplan los criterios de la campaña.

Se han encontrado 1188 contactos que cumplen los criterios de la campaña.

Se han asignado 100 contactos para la campaña.

Lanzar Campaña

Ilustración 291. Iniciar Campaña de forma manual. Nota.

El usuario deberá entonces pulsar sobre “Lanzar Campaña” para iniciar el proceso de ejecución.

Nota: En cualquier momento el usuario puede pulsar sobre “Lanzar Campaña”, pero si no se han añadido todos los contactos necesarios para la campaña, la aplicación mostrará una ventana informativa solicitando confirmación de la ejecución de la campaña:

Iniciar Campaña

Se necesitan 100 contactos que cumplan los criterios de la campaña.

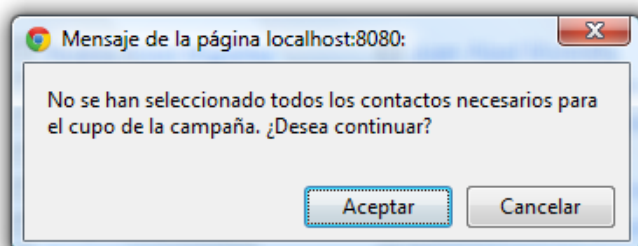
Se han encontrado 1188 contactos que cumplen los criterios de la campaña.

Se han asignado 33 contactos para la campaña.

Seleccionar todos los necesarios

Lanzar Campaña

Añadir seleccionados



- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Carmen Alcaraz Lopez | <input type="checkbox"/> Marta Alcaraz Manzanares | <input type="checkbox"/> Pedro Abela Juanco |
| <input type="checkbox"/> Alberto Alés Escrivá | <input type="checkbox"/> José Alfin González-Posada | <input type="checkbox"/> Luís Aguado Rico |
| <input type="checkbox"/> Jesús Alonso de la Macorra | <input type="checkbox"/> Íñigo Alonso Galiano | <input type="checkbox"/> Diego Aguirre Saénz |
| <input type="checkbox"/> Cruz Alonso Martínez | <input type="checkbox"/> Pablo Alonso Morales | <input type="checkbox"/> Avelino Albillos Hernández |
| <input type="checkbox"/> Luís Altamira Arroyo | <input type="checkbox"/> Gerard Alvarado Díaz | <input type="checkbox"/> Merce Alcalá Ciruela |
| | | <input type="checkbox"/> Fernando Alcalá Sierra |
| | | <input type="checkbox"/> Aurelio Alcázar Miranda |
| | | <input type="checkbox"/> Narcí Aller González |
| | | <input type="checkbox"/> Ramón Alonso López |
| | | <input type="checkbox"/> María de los Dolores Alons... |
| | | <input type="checkbox"/> Francisco Álvarez Álvarez |

Página 1 de 37

Página siguiente >

Ilustración 292. Iniciar Campaña de forma manual. Paso 3.

Selección de contactos de forma automática

Si el usuario opta por dejar al sistema la selección de los contactos, deberá pulsar sobre “Asignar Perfiles y Lanzar”. La aplicación mostrará entonces un mensaje de confirmación.

Iniciar Campaña

**Se necesitan 100 contactos que cumplan los criterios de la campaña.
Se han encontrado 1188 contactos que cumplen los criterios de la campaña.**

[Ver Perfiles](#) [Asignar Perfiles y Lanzar](#)

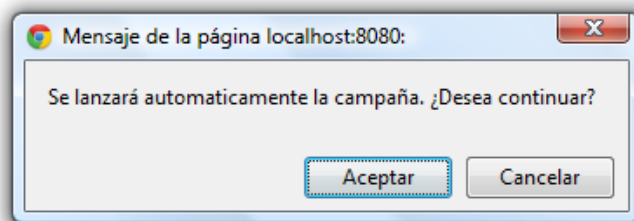


Ilustración 293. Iniciar Campaña de forma automática.

Cuando una campaña haya sido ejecutada, dependiendo del tipo de campaña que se trate, el programa generará un fichero PDF con las instrucciones de la campaña:

Documento generado.

[Descargar](#)

Ilustración 294. Iniciar Campaña. Paso 3.

Los documentos generados son los siguientes:

- Para campañas de Correo Convencional (Etiquetas): Se generará un PDF preparado para ser impreso en folios adhesivos, a modo de etiquetas para pegar en los sobres. Estas áreas de la página que serán las etiquetas contendrán el nombre y la dirección del destinatario.

- Para campañas de Correo Convencional (Sobres): Se generará un PDF preparado para ser impreso directamente en sobres. Este PDF estará preparado para el tamaño de un sobre, situando el nombre y dirección de cada destinatario en el centro del sobre.
- Para campañas telefónicas: Se generará un PDF que contendrá el guion de la campaña publicitaria y la lista de personas a contactar. De esta lista de personas se mostrará información de contacto suficiente para ofrecer la campaña que se adecua a su perfil.
- Para campañas de mailing: No se genera documento.

9.3.2.2.3. FINALIZAR CAMPAÑA

Para finalizar una campaña el usuario deberá realizar un seguimiento de las campañas en ejecución hasta llegar a la campaña que quiere finalizar. Para obtener más información de cómo realizar un seguimiento, busque en este manual el apartado Seguimiento Campaña.

Ver Estado de la Campaña

Estado de la Campaña

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Datos de Facturación:

Campaña no facturada.

Perfil Objetivo:

Sexo: Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico

General

Ilustración 295. Finalizar Campaña.

El usuario deberá pulsar sobre Finalizar Campaña para que la aplicación ponga fin al periodo de ejecución de la misma.

9.3.2.2.4. FACTURAR CAMPAÑA

Para facturar una campaña el usuario deberá realizar un seguimiento de las campañas finalizadas hasta llegar a la campaña que quiere facturar. Para obtener más información de cómo realizar un seguimiento, busque en este manual el apartado Seguimiento Campaña.

Ver Estado de la Campaña

Estado de la Campaña	No facturada		
Cliente	Alberto Jarabo Machado		
Tipo de Campaña	Etiquetas	Nº Correos a enviar	100
		Tipo de Email	Genérico
Nombre de la Campaña	Campaña de correos convencionales		

Datos de Facturación:

Campaña no facturada.

Perfil Objetivo:

Sexo:	Ambos	Edad entre	0	y	99
Localidad		Provincia		Código Postal	

Definición de intereses:

General	Perfumería y Maquillaje	Específico	Tiendas Online
General	Artículos Aseo		

Facturar Campaña	Atrás
------------------	-------

Ilustración 296. Facturar Campaña. Paso 1.

El usuario deberá pulsar sobre “Facturar Campaña” para que el sistema le traslade a la pantalla de facturación:

Facturar Campaña

Cliente	Alberto Jarabo Machado				
Tipo de Campaña	Etiquetas	N° Correos a enviar	100	N° Correos enviados	100
Tipo de Email	Genérico	Precio por Correo	3	Importe Final	300

[Facturar](#)

Ilustración 297. Facturar Campaña. Paso 2.

El usuario introducirá el Precio por correo y el sistema calculará automáticamente el importe a cobrar. El usuario pulsará entonces sobre “Facturar” y la aplicación generará la factura de la campaña.

Factura generada.

[Descargar](#)

Ilustración 298. Facturar Campaña. Paso 3.

Se muestra a continuación un ejemplo de factura:


 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> Publiccontact CIF: A-80/513455 </div>	Factura 9																				
Datos del cliente <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">N.I.F.: 51450646Z</div>																					
NOMBRE Alberto Jarabo Machado																					
DIRECCIÓN C/Bravo Murillo 192, 5ºF																					
LOCALIDAD: Madrid	PROVINCIA: Madrid																				
COD.POSTAL: 28020																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">CANT.</th> <th style="width: 15%;">CONCEPTO</th> <th style="width: 45%;">DESCRIPCIÓN</th> <th style="width: 15%;">Prc. Unitario</th> <th style="width: 15%;">Prc. Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">100</td> <td>Campaña Pb.</td> <td>Campaña Etiquetas Campaña de correos convencionales</td> <td style="text-align: center;">3.0</td> <td style="text-align: center;">300.0</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align: center;">IVA 18%</td> <td style="text-align: center;">54.0</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align: center;">TOTAL</td> <td style="text-align: center;">354.0 €</td> </tr> </tbody> </table>		CANT.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	Prc. Unitario	Prc. Total	100	Campaña Pb.	Campaña Etiquetas Campaña de correos convencionales	3.0	300.0				IVA 18%	54.0				TOTAL	354.0 €
CANT.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	Prc. Unitario	Prc. Total																	
100	Campaña Pb.	Campaña Etiquetas Campaña de correos convencionales	3.0	300.0																	
			IVA 18%	54.0																	
			TOTAL	354.0 €																	

Ilustración 299. Factura.

9.3.2.3. VER CAMPAÑAS

El usuario podrá visualizar la información de cualquier campaña almacenada en la base de datos de la aplicación pulsando sobre “Ver Campañas”:

Ver Campaña

Campaña

Ilustración 300. Ver Campaña. Paso 1.

Tras seleccionar la campaña en el desplegable, la aplicación mostrará la información de la campaña solicitada:

Ver Campaña

Campaña

Cliente

Tipo de Campaña N° Correos a enviar Tipo de Email

Nombre de la Campaña

Datos de Facturación:

N° Correos enviados Precio por Correo

Fecha Facturación Importe Final

Perfil Objetivo:

Sexo Edad entre y

Localidad Provincia Código Postal

Definición de intereses:

General Específico

General

Ilustración 301. Ver Campaña. Paso 2.

El usuario podrá visualizar los datos de la campaña. Los datos de facturación estarán disponibles se la factura ha sido facturada. De la misma forma, estará disponible la factura de la campaña solo en este caso.

9.3.2.4. HISTÓRICO DE FACTURACIONES

Al pulsar sobre Histórico de Facturaciones el usuario podrá comprobar como aparece el submenú correspondiente en la parte izquierda de la pantalla. Este menú contiene las opciones:

- Facturación por fecha
- Facturación por cliente



Ilustración 302. Submenú de Historico de Facturaciones.

9.3.2.4.1. FACTURACIÓN POR FECHA

El usuario accederá a la pantalla de Histórico de Facturación por Fecha, donde deberá indicar el periodo de tiempo que desea comprobar y el tipo de campaña publicitaria:

Histórico de Facturación por Fecha

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Campañas facturadas en:

☒ Este mes
☐ Últimos tres meses
☐ Este año
☐ Entre y

Tipo de Campaña

☒ Emails
☐ Correo convencional(Etiquetas)
☐ Correo convencional(Sobres)
☐ Telefónica

Ilustración 303. Histórico de facturación por Fecha. Paso 1.

Tras seleccionar el periodo adecuado y el tipo de campaña, el usuario pulsará en “Buscar” y la aplicación mostrará debajo de este botón los resultados encontrados:

Histórico de Facturación por Fecha

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Campañas facturadas en:

☒ Este mes
☐ Últimos tres meses
☐ Este año
☐ Entre y

Tipo de Campaña

☐ Emails
☒ Correo convencional(Etiquetas)
☐ Correo convencional(Sobres)
☐ Telefónica

2 Resultados Encontrados:

Fecha Facturación	Campaña	Nº Contactados	Facturado
30/08/2011	Campaña de correos convencionales	100	300.0
30/08/2011	Natura	2	4.0

Ilustración 304. Histórico de facturación por Fecha. Paso 2.

El usuario podrá entonces pulsar sobre el nombre de alguna de las campañas aparecidas en los resultados y el programa dirigirá al usuario a la pantalla de información de la campaña correspondiente.

9.3.2.4.2. FACTURACIÓN POR CLIENTE

El usuario accederá a la pantalla de Histórico de Facturación por Cliente, donde deberá indicar el periodo de tiempo que desea comprobar:

Ver Campañas Facturadas

Campañas facturadas en:

☒ Este mes

☐ Últimos tres meses

☐ Este año

☐ Entre y

Buscar

Ilustración 305. Histórico de facturación por Cliente. Paso 1.

Tras seleccionar el periodo adecuado, el usuario pulsará en “Buscar” y la aplicación mostrará debajo de este botón los resultados encontrados:

Ver Campañas Facturadas

Campañas facturadas en:

☒ Este mes

☐ Últimos tres meses

☐ Este año

☐ Entre y

Buscar

2 Resultados Encontrados:

Cliente	Campañas	Total Facturado
Alberto Jarabo Machado	8	5912.0
Empresa de Alberto Jarabo	1	200.0

Ilustración 306. Histórico de facturación por Cliente. Paso 2.

El usuario podrá entonces pulsar sobre alguno de los clientes aparecidos en los resultados:

Ver Campañas Facturadas

Cliente Alberto Jarabo Machado

Fecha Facturación	Campaña	Correos	Facturado
30/08/2011	Llamadas a las 16:00	200	2000.0
30/08/2011	AXN: Las nuevas series	2	4.0
30/08/2011	Campaña de correos convencionales	100	300.0
30/08/2011	Natura	2	4.0
29/08/2011	Adivina, adivinanza	200	2000.0
29/08/2011	Dios te ama	200	400.0
29/08/2011	Campaña de llamadas	400	1200.0
17/08/2011	Cambio y corto	2	4.0

Aceptar

Ilustración 307. Histórico de facturación por Cliente. Paso 3.

La aplicación mostrará entonces una lista de campañas facturadas a dicho cliente en el periodo establecido. El usuario podrá entonces pulsar sobre el nombre de alguna de las campañas para visualizar los datos de la misma.

9.3.3. MENÚ GESTIÓN DE CLIENTES

El menú de gestión de campañas está compuesto de cuatro opciones:

- Nuevo Cliente
- Modificar Cliente
- Ver Cliente



Ilustración 308. Menú de Gestión de Clientes.

9.3.3.1. NUEVO CLIENTE

El usuario deberá introducir los datos del nuevo cliente. Primeramente tendrá que diferenciar si el cliente es un particular o una empresa. En caso de cliente particular la aplicación solicitará el nombre y apellidos de la persona física. En caso de ser una empresa, la aplicación solicitará el nombre de la empresa. El resto de datos, aunque son opcionales, es recomendable incluir.

Nuevo Cliente

Tipo de Cliente ☒ Particular ☐ Empresa

Nombre

Apellidos

Empresa NIF/CIF

Dirección

Localidad Provincia Código Postal

Teléfono Fijo Teléfono(2)

Teléfono Móvil Fax

Correo electrónico Correo electrónico(2)

Página WEB

Observaciones

Aceptar

Ilustración 309. Nuevo Cliente.

9.3.3.2. MODIFICAR CLIENTE

Para modificar un contacto, el usuario deberá realizar la búsqueda del contacto que desea modificar:

Buscar Cliente

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Tipo de Cliente ☒ Cualquiera ☐ Particular ☐ Empresa

Nombre Apellidos

Empresa Telefono

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Buscar

Ilustración 310. Buscar Cliente para modificar. Paso 1.

Tras introducir uno o varios de los criterios de búsqueda, deberá pulsar sobre el botón “Buscar”. La aplicación mostrará bajo dicho botón los resultados de la búsqueda.

Buscar Cliente

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Tipo de Cliente ☒ Cualquiera ☐ Particular ☐ Empresa

Nombre Apellidos

Empresa Telefono

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Buscar

2 Resultados Encontrados:

[Alberto Jarabo Machado](#)

[Empresa de Alberto Jarabo](#)

Ilustración 311. Buscar Cliente para modificar. Paso 2.

Una vez localizado el cliente, el usuario deberá pulsar sobre él.

Modificar Cliente

Tipo de Cliente ☒ Particular ☐ Empresa

Nombre

Apellidos

Empresa NIF/CIF

Dirección

Localidad Provincia Código Postal

Teléfono Fijo Teléfono(2)

Teléfono Móvil Fax

Correo electrónico Correo electrónico(2)

Página WEB

Observaciones

Ilustración 312. Modificar Cliente.

El usuario accederá a la pantalla de modificación de datos. Esta pantalla sigue la misma estructura que la pantalla de nuevo cliente, por lo que la navegación se realiza de la misma forma, con las mismas restricciones y reglas.

9.3.3.3. VER CLIENTE

Al igual que en el caso anterior, para visualizar un cliente primero deberemos buscarlo:

Buscar Cliente

Seleccione uno o varios criterios de búsqueda y pulse 'Buscar'

Tipo de Cliente ☒ Cualquiera ☐ Particular ☐ Empresa

Nombre Apellidos

Empresa Telefono

O realice una Búsqueda general por cualquier campo

General

Buscar

Ilustración 313. Buscar Cliente para visualizar.

Una vez seleccionado, la aplicación mostrará la pantalla de información del cliente.

Ver Cliente

Tipo de Cliente

Nombre

Apellidos

Empresa NIF/CIF

Dirección

Localidad Provincia Código Postal

Teléfono Fijo Teléfono(2)

Teléfono Móvil Fax

Correo electrónico Correo electrónico(2)

Página WEB

Observaciones

Aceptar

Ilustración 314. Ver Cliente.

Podrá modificar la información si pulsa sobre “Modificar Cliente”, en cuyo caso será redirigido a la funcionalidad de Modificar Cliente con el contacto actual.

Si pulsa sobre “Histórico de Facturaciones” podrá visualizar el histórico de facturaciones del cliente, como si hubiera accedido a la opción de Histórico de Facturaciones, Facturación por Cliente.

Para volver a la búsqueda de contactos deberá pulsar en “Aceptar”.

9.3.4. MODIFICAR DATOS DEL PROPIO USUARIO

Un usuario podrá modificar sus datos de acceso a través de la opción Modificar Usuario representada por un botón en la cabecera de cualquier pantalla de la aplicación:

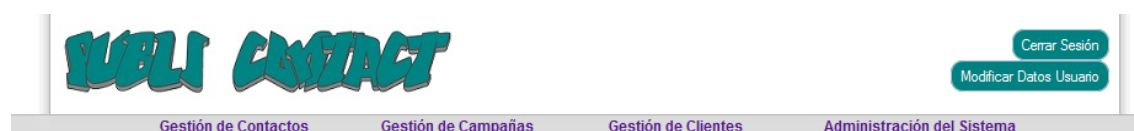


Ilustración 315. Modificar Datos Usuario. Paso 1.

Para ello deberá pulsar dicho botón:

Modificar datos del Usuario

Nuevo Password	<input type="password"/>
Correo Electrónico	<input type="text" value="albertojarabo@gmail.com"/>
Clave Correo Electrónico	<input type="password" value="••••••••••"/>
Servidor SMTP	<input type="text" value="smtp.gmail.com"/>
Nombre a mostrar	<input type="text"/>
Conexión TSL	<input checked="" type="checkbox"/>

Aceptar

Ilustración 316. Modificar Datos Usuario. Paso 2.

Entonces accederá a la pantalla de modificación de sus datos.

Si desea cambiar su clave de acceso el usuario deberá teclear la nueva clave en el cuadro de texto asociado a la etiqueta “Nuevo Password”.

El correo electrónico debe ser introducido obligatoriamente, para que la aplicación pueda comunicarse con el usuario.

Para finalizar el usuario debe pulsar sobre “Aceptar”.

9.3.5. CERRAR SESIÓN

Un usuario podrá cerrar sesión en el sistema a través de la opción “Cerrar Sesión” representada por un botón en la cabecera de cualquier pantalla de la aplicación:



Ilustración 317. Cerrar Sesión.

9.4. MAPA DEL SITIO

Un usuario podrá acceder al mapa del sitio a través de la opción “Mapa del Sitio” representada por un link en el pie de cualquier pantalla de la aplicación:



Ilustración 318. Mapa del Sitio. Paso 1.

Al pulsar dicho link:

Mapa del Sitio

Gestión de Contactos

Administrar Contactos

- [Nuevo Contacto](#)
- [Modificar Contacto](#)
- [Eliminar Contacto](#)
- [Ver Contacto](#)

Administrar Intereses

- [Nuevo interés general](#)
- [Modificar interés general](#)
- [Eliminar interés general](#)
- [Nuevo interés específico](#)
- [Modificar interés específico](#)
- [Eliminar interés específico](#)
- [Ver Árbol de intereses](#)

Gestión de Campañas

- [Nueva Campaña](#)
- [Seguimiento de la Campaña](#)
- [Ver Campañas](#)
- Histórico de Facturación
 - [Facturación por fecha](#)
 - [Facturación por cliente](#)

Gestión de Clientes

- [Nuevo Cliente](#)
- [Modificar Cliente](#)
- [Ver Cliente](#)

Administración del Sistema

Administración de Usuarios

- [Nuevo Usuario](#)
- [Modificar Usuario](#)
- [Eliminar Usuario](#)

Copias de Seguridad

- [Exportar Base de Datos](#)
- [Importar Base de Datos](#)

[Configuración del Sistema](#)

Ilustración 319. Mapa del Sitio. Paso 2.

El usuario podrá acceder a todas las funcionalidades principales del programa desde esta misma pantalla. El comportamiento del programa tras pulsar en alguno de los links del mapa del sitio es el mismo que si accede a dicha opción por los menús habituales.

Nota: Cualquier usuario de perfil general no tendrá acceso a la última sección de la página Mapa del Sitio, al igual que no tiene acceso al menú de Administración del Sistema.

9.5. CONTACTA CON EL WEBMASTER

Al tratarse de una aplicación web, el sitio permitirá la opción de contactar con el equipo de desarrollo a través de la interfaz de esta funcionalidad. El usuario podrá acceder a la sección de contacto desde el pie de cualquier página del programa:



Ilustración 320. Contacta con el Webmaster. Paso 1.

Al pulsar sobre dicho link:

Enviar Mensaje

Tu Nombre

Tu Email

Asunto

Cuerpo del Mensaje

B *I* U | | | | |

Path:

Enviar

Ilustración 321. Contacta con el Webmaster. Paso 2.

El usuario deberá introducir su nombre, su dirección de email para recibir respuesta, el asunto del email y el cuerpo del mensaje.

Una vez haya finalizado, debe pulsar sobre “Enviar”.

10. Bibliografía

- Ministerio de Administraciones Públicas. Métrica v.3. Obtenida en enero de 2011 de <http://administracionelectronica.gob.es/?nfpb=true&pageLabel=P60085901274201580632&langPae=es>
- Sparx Systems. UML Tutorials. Obtenida en enero de 2011 de <http://www.sparxsystems.com/uml-tutorial.html>
- The Eclipse Foundation. Eclipse. Obtenido en de enero de 2011 de <http://www.eclipse.org/>
- Otero, A. Tutorial de iniciación a la programación en J2EE. Obtenida en febrero de 2011 de http://javahispano.org/contenidos/es/tutorial_basico_de_java_ee_por_abraham_otero/
- Ball, J., Carson, D., Evans I., Fordin S., Haase K., Jendrock E., The Java EE 5 Tutorial. Obtenida en febrero de 2011 de <http://www.sis.pitt.edu/~gray/INFSCI2935/docs/JavaEE5Tutorial.pdf>
- Oracle. Java Platform, Standard Edition 6, API Specification. Obtenida en febrero de 2011 de <http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/>
- Osmosis Latina. Curso Java Web (JSP's/Servlets). Obtenida en febrero de 2011 de <http://javaweb.osmosislatina.com/>
- Oracle. MySQL 5.5. Reference manual. Obtenida en febrero de 2011 de <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/>
- Rodríguez J.A. Manual de Javascript. Obtenido en febrero de 2011 de <http://www.fundacionjosepons.com/estudios/multimedia/1117035859Javascript.pdf>
- González, I., Sánchez A. J., Hernández, D.V. Java Threads (Hilos en Java). Obtenida en mayo de 2011 de <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r15230.PDF>
- The jQuery Project. [jQuery Documentation]. Obtenida el 23 de agosto de 2011 de http://docs.jquery.com/Main_Page